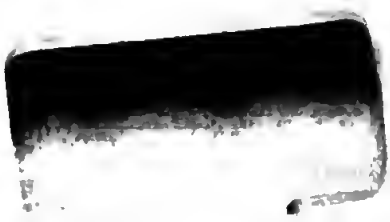
5.
4
316
BIBLIOTECA NAZIONALE
CENTRALE • FIRENZE •



Digitized by Google

LE CULTIVATEUR ANGLOIS.

TOME TROISIÈME.

X. I. V.
Horace
G. III
1906
12
5.4.516

LE CULTIVATEUR ANGLOIS,

OU

ŒUVRES CHOISIES

D'AGRICULTURE,

ET

D'ÉCONOMIE RURALE ET POLITIQUE,

D'ARTHUR YOUNG;

Traduit de l'anglois par les CC. LAMARRE, BENOIST et BILLECOCQ; avec des Notes par le citoyen DELALAUZE, coopérateur du *Cours d'Agriculture* de l'abbé ROZIER.

Avec des Planches en taille douce.

TOME TROISIÈME.

A PARIS,

Chez MARADAN, libraire, rue Pavée Saint-André-des-Arcs, N°. 16.

IX. 1800.

VOYAGE

AU NORD

DE L'ANGLETERRE,

CONTENANT:

1°. L'état actuel de l'agriculture, des manufactures et de la population de plusieurs contrées de ce royaume.

2°. La nature, la valeur et la rente du sol.

3°. La situation des fermes; le compte de leur bétail, de leur produit, de leur population, et la manière dont elles sont cultivées.

4°. L'usage, les frais, et les avantages de plusieurs sortes d'engrais.

5°. Les races de bétail, et les avantages qu'il y a à les élever.

6°. L'état des terres en friche qui devroient être cultivées.

7°. L'état et le nombre des pauvres, les taxes imposées pour les soulager, et ce qu'ils gagnent par leur travail, &c.

8°. Le prix des journées et des denrées, et les proportions qu'il y a entre ces objets.

9°. Le détail de plusieurs expériences curieuses et utiles en agriculture, et les méthodes générales d'économie rurale, communiquées par des propriétaires de la haute et petite noblesse, &c. &c.

TOME SECOND.

VOYAGE

DE SIX MOIS,

DANS LE NORD

DE L'ANGLETERRE.

LETTRE XVI.

De Raby à Durham, la terre est très-bonne en général; elle se loue de 15 *s.* jusqu'à 3 *l.*, mais le prix moyen n'excède pas 21 à 22 *s.* Les baux des fermes sont, en général, au-dessous de 100 *l.* [Pour la rente générale du pays, *V.* le tableau, N° 2, art. *Raby.*]

Aux environs de Durham, on cultive beaucoup la moutarde. Les fermiers la sèment seule sur un bon fonds de terre un peu humide, et sur celle qui a été coupée et brûlée. Ils en récoltent de trente à cent bushels par acre, dont le prix varie de 10 jusqu'à 20 *s.* par bushel. C'est un fait très-connu que des récoltes ont monté jusqu'à 100 *l.*

par acre. Lorsqu'une fois on a semé de la graine de moutarde dans une pièce de terre, il y en reste toujours, quoi qu'on fasse pour l'ôter tout-à-fait. Quand on a labouré et semé, elle croît avec les autres graines, ce qui oblige les fermiers à convertir de pareilles terres en pâturages. Ils parviennent ainsi à l'étouffer. Mais si le même sol est remis en labour, cent ans après, il produira infailliblement de la moutarde (1).

En prenant la route de Newcastle, nous nous arrêtâmes pour voir les superbes jardins de M. Carr, écuyer, à Cocken. Ils sont distribués avec tant de goût, que tout voyageur qui néglige de les visiter en passant, se prive d'un grand plaisir. M. Carr et son épouse ont secondé la nature, de tous leurs efforts, dans cet endroit charmant dont ils ont fait une habitation délicieuse.

Cocken jouit du précieux avantage d'avoir une belle rivière, très-rapide en quelques endroits; dans d'autres, elle est calme, et sa surface très-unie. Elle promène majestueusement ses ondes au travers des jardins; et ses bords, loin de fatiguer les yeux du monotone spectacle d'objets par-tout les mêmes, présentent, tantôt de fiers rochers, tantôt des bois qui semblent suspendus; ailleurs, des

(1) Preuve évidente de la nécessité du binage pour la destruction des plantes parasites. Mais on a beau biner; chaque année voit reparoître les plantes qu'on a arrachées la précédente: ainsi les labours les empêchent d'épuiser le sol, et non pas de se reproduire. C'est un phénomène de la nature, qu'il nous est impossible d'expliquer. Il est des secrets dans la végétation, que l'homme ne dévoile jamais.

enclos en culture. En employant les ressources de l'art, on ne s'est proposé d'autre but que de mettre le voyageur en état de contempler ces merveilles dans leur plus grande magnificence.

Le lieu où nous fûmes conduits d'abord, est un petit rond qui se trouve dans le milieu du bois, au nord de la maison. De la place où l'on s'asseoit, on découvre le clocher de Chester, entre deux collines boisées, qui avancent de chaque côté l'une vers l'autre; ce qui produit un coup-d'œil vraiment pittoresque. L'endroit dont je parle est sur le bord d'un précipice au fond duquel la rivière coule tranquillement. Le pays est, en général, sauvage et inculte. Mais, sur la gauche, on aperçoit une colline couverte d'arbres, qui varie la scène.

En tournant un peu à gauche, la promenade vous mène à la laiterie. Quoiqu'elle soit fort près de l'endroit que je viens de décrire, la vue dont on jouit est tout-à-fait différente. Maintenant le pays est cultivé. La rivière se partage, et vous dominez sur ses deux bras. A droite, est un beau morceau de roc que couronnent des arbres formant comme un amphithéâtre.

On vous fait descendre ensuite au bas de la colline, et continuer votre promenade autour d'une vaste et agréable prairie sur les bords de la rivière. Vous entrez alors dans un bois, sous un mur de roc qu'on croiroit avoir été bâti par les Fées. La promenade, qui consiste en une terrasse sur le bord de l'eau, est toute entière l'ouvrage de l'art. On a taillé dans le roc; il en a coûté de grands tra-

vaux et des frais considérables. Ces rochers, dans leur singulière distribution, produisent un effet qui tient du merveilleux. Des chênes, des ormes et d'autres arbres s'élèvent de chacune de leurs fentes, à une prodigieuse hauteur, et, suspendus ainsi sur votre tête, ils semblent vous menacer à tous les mouvemens que vous faites. Je ne sais si la bizarre imagination du peintre Salvator a enfanté quelque chose de plus extraordinaire, ou de plus propre à échauffer l'ame, que l'aspect si varié de forêts qui paroissent sortir des ouvertures de ces sourcilleux rochers. Des bois et des rocs ainsi entremêlés frappent d'étonnement le voyageur, et lui rappellent les poétiques et mensongères descriptions des romans. La rivière, par la rapidité de son courant, ajoute encore à l'ensemble de ce bel effet. Le mugissement de ses ondes qu'elle roule avec violence sur des rocs et sur des pierres, est en harmonie avec la scène qu'offrent ses bords; et ces objets réunis remplissent l'ame de mille pensées tout à-la-fois augustes et terribles.

En avançant dans ces lieux où tout excite la surprise, la promenade vous conduit à travers un vallon qui forme une prairie. Vous perdez alors de vue les rochers, et toute la scène change. Un côté de la rivière est une colline couverte de bois; et vous apercevez l'autre au travers d'une haie très-élevée et peu touffue. Il offre un rocher qui se détache en avant, et que couvrent çà et là des buissons formés de divers arbrisseaux. Cette double vue est très-pittoresque. Tournez alors la tête du côté des rochers que vous aviez cessé d'aperce-

voir, et contemplez-les de l'endroit où vous vous trouvez. Les rayons du soleil qui y donnent à-plomb, vont se répercuter dans les parties de la rivière où elle est tranquille et unie comme une glace. Rien de plus admirable à voir.

Vous avancez toujours, et en face de vous, au milieu du bois, vous remarquez des ruines sur les bords de la rivière : le lierre les couvre à moitié, et elles sont adossées à des bois épais. Les eaux de la rivière précipitent rapidement leur cours sous un nouveau mur de rochers d'une effrayante élévation. Je le répète, on se croit dans un pays enchanté. Un moment avant d'arriver à l'abbaye, vous jetterez les yeux sur un chêne antique, tellement confondu avec les rochers, qu'on seroit presque fondé à dire qu'il est moitié arbre et moitié pierre.

Vis-à-vis de l'abbaye, les rochers décrivent une belle courbe, et au-dessous, la rivière fait un détour agréable, ainsi que la terrasse qui sert de promenade. Un vaste amphithéâtre s'offre à vos regards : ce ne sont que des arbres et des rochers. Il y a quelque chose de sauvage, et pourtant de sublime et de romantique, dans cet aspect.

D'un banc où vous vous asséyerez, sur la petite colline qui est au-dessous du rocher, avec un orme placé en face, vous aurez une vue très-intéressante. A droite, le mur de rochers présente sa façade majestueuse. La rivière va se perdre sous ces rochers, et sous la colline boisée qui est vis-à-vis. L'effet de ce coup-d'œil est charmant. A gauche est une colline hérissée d'arbres dont le vent

agite doucement les cimes ondoyantes. La rivière, très-rapide dans son cours, remplit votre oreille du bruit sourd de ses eaux.

Arrivé à l'endroit où il faut tourner en continuant la promenade, si vous portez la vue derrière vous, sur les rochers, vous jouirez du plus beau spectacle qu'on puisse imaginer. On les aperçoit comme dans une perspective éloignée, et leurs sommets, par-tout couronnés de chênes, offrent un nouveau sujet d'admiration au voyageur qui les contemple.

En tournant vers l'enfoncement qui forme l'alcove, sur la colline à droite, vous distinguez une magnifique rangée de bois suspendus sur des rochers brisés, de manière à produire l'effet le plus imposant. A quelque distance, vous découvrez un morceau de roc presqu'encaissé dans un bois très-épais. La rivière coule au bas, à travers la vallée, et son onde, en se brisant avec violence en plusieurs endroits, répand une agréable variété sur cette scène tout-à-fait romantique. Elle va se perdre encore à gauche, sous une autre colline couverte d'arbres touffus et majestueux, qui paroissent suspendus. Vous plongez sur la vieille abbaye ruinée, de l'autre côté de la rivière, et vous l'apercevez dans un creux très-profond. Le coup-d'œil est digne des pinceaux d'un artiste habile. Au-dessus, et en face de vous, s'élève une belle colline divisée en enclos : et par-dessus tous ces objets encore, la vue s'étend à l'infini. Il n'est rien qu'on puisse comparer avec le merveilleux ensemble de ce spectacle.

De là vous traversez quelques enclos pour revenir dans les jardins. Le sentier où vous entrez, vous mène sur les bords d'un précipice, par-tout hérissé de bois. Si vous promenez vos regards au fond, votre ame se livre bientot toute entière avec plaisir aux décevantes illusions des romans. Par le même sentier, vous descendez jusqu'à la rivière : elle est calme et presqu'immobile en cet endroit. Le chemin qui y conduit est inégal et difficile. De là vous gagnez une autre côte formée d'un roc brisé, dont la cime menace les nues, et qui semble se détacher. Tout le bas est groupé d'arbres. Cette vue a quelque chose de pittoresque. Dans un endroit, presque sous la laiterie, le même roc est une énorme masse qui s'avance au-dessus de la rivière, d'une manière tellement hardie, qu'on diroit qu'il va s'y précipiter avec un horrible fracas, et opposer ainsi une digue insurmontable au cours de ses eaux : vous serez frappé de la beauté de cet effet. La promenade vous conduit, en tournant, au travers d'un bois épais, et vous arrivez à la terrasse qui est en face de la maison, et d'où la vue est entièrement différente de celle que vous aviez eue jusqu'ici. Vous plongez sur une vallée profonde, toute couverte de bois : c'est un vaste abyme. On y entend le bruit des eaux que la rivière roule au fond sur des rochers : mais l'œil n'aperçoit rien. Il est impossible de se former l'idée d'un effet plus extraordinaire et plus singulier. Vous regardez dans cet abyme sans y découvrir d'eau. Bientôt votre imagination s'allume ; elle vous représente un horrible précipice, cent fois plus profond qu'il

ne l'est encore : mais l'épaisseur du bois qui rompt le bruit en l'interceptant, aide beaucoup à l'illusion.

Pour tout dire, en un mot, Cocken a été heureusement favorisé par la nature ; et les secours que celle-ci a reçus de l'art, sont le fruit d'une imagination riche et féconde, qu'a dirigée le goût le plus exquis.

Dans la maison, on peut voir plusieurs tableaux qui plaîront aux amateurs.

De Cocken à Newcastle, la terre est bonne, en général, et se loue très-cher. Cette dernière ville est trop célèbre, comme ville marchande, pour que je doive en donner ici une description particulière. Je fis mes efforts pour acquérir la connoissance d'un grand nombre de détails relatifs à son commerce; mais je n'y pus réussir. Ceux que je suis parvenu à me procurer, se trouvent exposés ici en peu de mots. Je ne réponds que de leur exactitude : ils m'ont été communiqués par des habitans très-instruits.

Cette ville est présumée contenir quarante mille ames, et employer à elle seule cinq cents vaisseaux, dont quatre cents sont des bâtimens charbonniers. La communauté possède un revenu annuel de 13,500 *l.* en biens fonds, et, sur cette somme, le maire reçoit un traitement de 1200 *l.* (*).

Ces détails seront peu satisfaisans pour vous ; ils ne le sont pas beaucoup pour moi-même : mais je vous apprends-là tout ce que j'ai pu savoir. Ce fut en vain que je cherchai à m'informer de la

(*) Sir Walter Blacket ne touche aucuns émolumens, lorsqu'il exerce cette fonction. *Y.*

quantité de tonneaux qui compose le chargement de chaque navire; du nombre de matelots qu'on occupe; de la nature du commerce extérieur et de son étendue; des degrés et des époques de son accroissement ou de sa décadence, ainsi que de plusieurs autres particularités. Je pourrois vous dire, en empruntant le style usé du commun des écrivains, *que Newcastle est une place très-commerçante; que les marchands de cette ville ont une correspondance très-étendue; qu'ils exportent tels et tels articles; qu'ils importent tels ou tels autres*, &c. Voilà les détails généraux que l'on trouve dans les livres de géographie. Ils sont copiés de confiance dans les uns d'après les autres, jusqu'à ce qu'un lecteur un peu instruit se dégoûte enfin de semblables impertinences. Je puis bien être quelquefois minutieux, déraisonnable même, si l'on veut; mais à coup-sûr, je ne mettrai jamais sous les yeux de mes lecteurs des pages entières ainsi vides de sens.

La quantité d'ouvriers employés aux mines de charbon est prodigieuse: on en compte plusieurs milliers. Leur salaire est de 1 *s.* à 4 *s.* par jour, et on leur donne le chauffage. Les routes pour le transport du charbon dans des chariots, depuis les mines jusqu'à la rivière, sont de grands ouvrages. Elles ont été faites sur toutes sortes de terrains inégaux, et s'étendent jusqu'à neuf ou dix milles de distance. Les ornières sont marquées par des morceaux de bois de charpente qu'on y laisse, et sur lesquels passent les roues des chariots. Par ce moyen, un seul cheval est en état de traîner, et

sans beaucoup de peine, cinquante à soixante bushels de charbon. Plusieurs autres espèces de travaux publics ou branches de commerce pour le service desquelles les voitures ont à traverser habituellement des routes particulières, réclament cette utile amélioration qui tend à opérer une diminution si considérable dans la dépense des charrois.

Environ à cinq milles de Newcastle, sont les forges de feu M. Crawley, qu'on regarde comme les premières de l'Europe. Quelques centaines d'ouvriers y travaillent : il faut 20,000 *l.* par année, uniquement pour leur salaire. Ils gagnent d'un *s.* à 2 *s.* 6 *d.* par jour. Plusieurs des chefs d'ateliers reçoivent jusqu'à 200 *l.* par an. La quantité de fer qui se forge dans cette manufacture est prodigieuse : elle occupe trois vaisseaux destinés pour la Baltique ; de manière que chacun d'eux fait dix voyages par an, et en rapporte soixante-dix tuns à chaque voyage, ce qui fait, pour les trois bâtimens, deux mille cent tuns, indépendamment de cinq cents tuns de plus, chargés sur d'autres navires. Dans ces forges, on travaille beaucoup le fer d'Amérique. Il est aussi bon que le meilleur de Suède : je le regarde même comme très-préférable, pour quelques usages particuliers. On y en emploieroit une plus grande quantité, si l'on avoit les moyens de s'en procurer : mais c'est à quoi l'on ne peut réussir. La personne qui m'a donné les détails que je transcris ici, ne m'a point trop expliqué les raisons de cette difficulté. Mais, dans un compte abrégé et superficiel, elle est digne de remarque.

Ces forges consomment annuellement sept cents bolls de charbon, de seize bushels chacun.

On y fabrique des ancres qui pèsent jusqu'à sept cents quintaux, des trains d'artillerie, des houes, des bêches, des piques, des haches, des crocs, des chaînes, &c.

D'ordinaire, la plus grande partie des ouvrages ne sortent de cette manufacture que pour être exportés. La compagnie des Indes orientales en fait faire une quantité considérable. Tout récemment encore, elle vient de commander un nombre extraordinaire de pièces d'artillerie.

Pendant la guerre, les travaux étoient en pleine activité. A la paix, ils ont diminué; mais voilà sept à huit ans qu'on n'y a pas cessé d'être occupé à forger des ancres et des chaînes d'amarrage. Il est vrai de dire, en général, que, depuis quelques temps, les ouvrages n'ont point été comme ils alloient durant la guerre.

Quant aux machines dont l'objet est d'accélérer plusieurs des opérations de la manufacture, telles que les rouleaux de cuivre pour arrondir des barres de fer en forme de cercles; les ciseaux pour couper ces mêmes barres; les grues tournantes pour mettre les ancres dans le feu, et pour les en retirer; le marteau qui bat le fer, étant levé par chaque dent d'une roue; ces diverses machines, dis-je, sont d'une merveilleuse utilité, très-simples dans leur construction : c'est l'eau qui les met toutes en mouvement. Mais je ne conçois pas ce qui oblige de se servir de bras pour faire tout le reste des travaux. J'observai que huit gaillards vigoureux

étoient employés à battre le fer d'une ancre dans des endroits où un marteau, et encore mieux plusieurs, levés par le moyen de l'eau, sur une large enclume, auroient fort bien pu faire cet office. En suppléant ainsi des hommes par une mécanique, on eût obtenu cet avantage, que l'ancre, changée de place très-promptement, et avec une extrême facilité, auroit été battue dans tous les endroits, et sur tous les sens. Mais, dira-t-on, le moyen de monter une pareille machine? Cette objection est frivole: il n'y a rien d'impossible en mécanique. Une ancre du poids de vingt tuns peut s'enlever aussi aisément qu'une épingle. Je crois, au reste, avoir observé que dans beaucoup d'autres ouvrages on employoit de même, sans nécessité, un grand nombre de bras.

Dans la route de Newcastle aux forges, en montant la première colline, vous jouissez d'une vue magnifique: vous dominez sur une vallée d'une immense étendue. Des enclos en pleine culture entourent une superbe pièce d'eau. C'est la rivière de *Tyne*. Assez semblable à un lac, elle a plusieurs milles de long, et sa largeur est remarquable. Au milieu est une jolie île de forme oblongue et irrégulière: çà et là quelques arbres épars. Mille bateaux qui vont à Newcastle, et en reviennent sans cesse, animent la scène. La rivière va se perdre, à chaque extrémité, sous des collines couvertes d'arbres dont le vent agite doucement la cime. Ce coup-dœil vous enchante: pour tout dire enfin, la rivière de Tyne peut être regardée comme un des plus beaux lacs qu'il y ait au monde.

Quant à ce qui concerne le prix des denrées à Newcastle, *V.* le tableau, N° 5, art. *Newcastle* (*).

Aux environs de cette ville la terre se loue, ainsi qu'on peut le supposer, à des prix extravagans, c'est-à-dire, depuis 2 *l.* jusqu'à 5 *l.* par acre.

Comme j'entre demain dans le vaste comté de Northumberland, vous me permettrez de réserver pour ma prochaine lettre, les détails que je m'y suis procurés sur son agriculture.

Agréez, &c.

(*) Il faut y ajouter le prix du charbon, qui ne se trouve pas porté sur le tableau auquel je renvoie le lecteur. Il est de 4 *s.* par chaldron; de même celui du lait, qui coûte un $\frac{1}{2}$ *d.* la pinte, et celui des pommes de terre, dont on paie un peck 3 *d.* *Trad.*

LETTRE XVII.

A gosworth, sur la route de Morpeth, la plus grande partie du sol est un fond gras et marneux. En quelques endroits, terre sablonneuse; très-rarement un fond d'argile. On peut en établir la valeur moyenne à 1 *l.* par acre. Les cours de récolte sont: 1. jachère; 2. froment; 3. avoine; ou bien: 1. jachère; 2. méteil; 3. avoine; ou encore: 1. jachère; 2. froment; 3. féves; ou enfin: 1. turneps; 2. orge; 3. avoine.

Pour semer l'orge, les fermiers de Gosworth labourent trois fois la terre qui étoit auparavant en blé; deux seulement, celle où il y avoit des turneps, et cinq fois le sol qui étoit en jachère. C'est en avril qu'ils le sèment; après l'orge, l'avoine. Ils récoltent à peu près la même quantité de l'une que de l'autre; ils sèment les féves à la volée dans le mois de février, et les enterrent avec la charrue; jamais ils ne les binent à la houe. Toute la récolte se vend pour les chevaux charbonniers. Les pois se sèment en mars. Lorsqu'ils mettent du seigle après l'orge, ils ne donnent qu'un labour. La terre qu'ils veulent semer en turneps, est labourée quatre fois. C'est un effet du hasard s'ils les binent à la houe. La plupart des cultivateurs du pays ne connoissent

point du tout cette méthode. Le prix moyen des turneps est de 4 *l.* 4 *s.* par acre, lorsqu'ils ont été binés, et de 3 *l.*, dans le cas contraire. Cette différence est un argument si puissant en faveur de la méthode en question, qu'il sembleroit devoir suffire pour convaincre les agriculteurs les plus entichés de préjugés, et les plus aveuglés sur leur propre intérêt.

Les fermiers de Gosworth nourrissent les bêtes à laine, et les bêtes à cornes avec leurs récoltes de turneps.

Ils sèment un peu de navette dans des pâturages défrichés. Pour préparation, ils coupent et brûlent, et donnent un seul labour. Jamais ils ne font manger la navette au bétail. Le produit de cette graine équivaut à la moitié de celui des turneps.

Ils ne sèment point de trèfle, mais un peu de vesces d'hiver, pour nourrir les chevaux. Ils ont aussi un peu de sarrasin qui ne passe pas pour être une récolte avantageuse.

Ils plantent des pommes de terre après deux ou trois labours. Ils les coupent par quartiers. Douze bushels suffiront pour planter un acre, à un pied carré de distance. Ils les houent à la main deux fois, et les sarclent aussi à la main, quand le cas l'exige. Les récoltes valent, en général, de 7 *l.* à 10 *l.* à raison de 9 *d.* par bushel. Après les pommes de terre, on sème du froment ou du seigle, dont ils font des récoltes plus belles que les récoltes ordinaires.

Quant à l'engrais, celui de cendres, lorsqu'on a

coupé et brûlé, est un objet très-important. Il en coûte par aere :

	s.	*d.*
Pour couper.	9	6
Pour brûler.	2	6
	12	»

Jamais ils ne font parquer les moutons, et ne coupent leur chaume ; mais ils rangent le foin dans leurs greniers. Ils achètent du fumier à Newcastle, et payent de 1 à 2 *s.* la charge d'une charrette à deux chevaux.

Les bons pâturages se louent 30 *s.* l'aere. Ils y font paître les vaches, et en engraissent leurs bestiaux. Trois aeres nourrissent deux vaches pendant l'été. Un seul aere suffit pour trois ou quatre moutons. Ils ne négligent pas les amendemens. Le bétail de la race à cornes courtes est celui qu'ils préfèrent.

Ils estiment à 5 *l.* le produit de chacune de leurs vaches. Les bonnes rendent cinq gallons de lait par jour. Ils élèvent peu de cochons, quoiqu'ils aient des vaches. Celles-ci sont nourries l'hiver avec de la paille et du foin. Deux tuns suffisent pour les cochons. Les uns et les autres restent dans leurs étables pendant cette saison. On fait teter les veaux cinq semaines pour les engraisser, et six autres pour les élever, après quoi on les nourrit avec de la farine de harieots et du lait. Une fille de laiterie soigne six vaches, huit au plus.

Les cochons engraissés pèsent vingt-quatre stones.

Les troupeaux de bêtes à laine sont composés de

de quarante à quatre-vingts. Ils en évaluent le profit à 15 *s.* par tête, les mettent à l'herbe dans l'hiver et au printemps, et leur donnent aussi quelques turneps. Lorsque les moutons commencent à pâtir, ils les conduisent dans les pièces de froment et de seigle. Les toisons pèsent cinq liv. l'une dans l'autre.

Ils pensent que huit chevaux sont nécessaires pour cultiver cent acres de terre labourable. Ils en mettent trois à une charrue, et labourent un acre par jour. Lorsqu'ils occupent leurs chevaux l'hiver, ils leur donnent par jour un peck d'avoine, et estiment à 7 *l.* la dépense de l'année. Ils enterrent leur chaume en labourant, vers Noël, pour laisser ensuite le sol en jachère. Le prix du labour à cinq pouces de profondeur, est de 5 *s.* par acre. Ils ne connoissent point du tout l'usage de hacher la paille pour la faire manger à leurs bestiaux. Le loyer d'une charrette et de trois chevaux revient à 5 *s.* par jour.

Ils évaluent à 300 *l.* la somme nécessaire pour louer une ferme de 100 *l.* par an, et pour y mettre les bestiaux et instrumens aratoires qu'exige l'exploitation.

La terre se vend à raison de vingt-huit ou trente fois le revenu. Celui de quelques-unes ne monte pas à plus de 2 ou 300 *l.* par an.

La dixme se compense, en général, de la manière suivante :

	s.	*d.*
Froment	8	6
Orge	4	6
Avoine	4	»
Féves	6	»

La taxe des pauvres est de 2 *d.* par *l.*

A Gosworth, ils filent la laine et le lin, et boivent peu de thé.

Les fermiers transportent leur blé jusqu'à trois milles de distance.

[Quant aux dét. gén. *V.* les tableaux, art. *Gosworth* (*).]

Le prix des denrées est le même qu'à Newcastle.

Aux environs de Morpeth, la terre est un fond de marne et d'argile. Elle se loue de 5 *s.* à 20 *s.* par acre. Le prix moyen est de 12 *s.* Les cours sont : 1. jachère ; 2. froment ; 3. avoine ; 4. avoine ; ou bien : 1. jachère ; 2. froment ; 3. féves ; 4. avoine ; ou encore : 1. turneps ; 2. orge ; 3. avoine ; 4. avoine. C'est entre la Saint-Michel et la Saint-Martin que les cultivateurs de Morpeth sèment le froment. Pour l'orge, ils labourent jusqu'à cinq fois le sol qui étoit en jachère. Ils le sèment vers la fin de mars ou au commencement d'avril. Les féves sont semées à la volée ; et ils ne les binent jamais à la houe ; ils en nourrissent leurs chevaux.

Pour les turneps, ils labourent quatre fois. L'usage général est de les biner à la houe deux ou trois fois. Le prix moyen de la récolte par acre, est de 3 *l.* Ils les donnent au jeune bétail et à leurs moutons.

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 1 *s.* 6 *d.* par jour, et de la bière ; à la fenaison, 2 *s.* et de la bière ; en hiver, 1 *s.* Pour faucher l'herbe, 2 *s.* et 4 *s.* 6 *d.* Biner à la houe des turneps, 6 et 4 *s.* Faire les fossés, &c., 1 *s.* 2 *d.* par rood. Pour battre le froment, 2 *s.* et demi par bushel ; — l'orge, 1 *s.* et demi ; — l'avoine, 1 *s.* et demi. Femmes employées aux travaux de la moisson, 10 *d.*, et 1 *s.* par jour ; à la fenaison, 6 *d.* ; celles qu'on occupe en hiver, 6 *d.* Une herse, 15 *s.* ; un rouleau, 4 ou 5 *l.* pour l'herbe seulement ; on ne s'en sert point pour l'orge. Une faux, 3 *s.* ; une bèche, 3 *s.* 6 *d.* Pour mettre un soc, 1 *s.* ; — un coutre, *id.* Pour ferrer un cheval, 1 *s.* 4 *d.* Y.

Ils sèment du trèfle avec de l'orge et du froment. Ils le coupent pour en nourrir le gros bétail, et en récoltent d'un tun et demi à deux tuns par acre. Après, ils sèment de l'avoine.

Pour les pommes de terre, ils préparent le sol en bêchant. Les fermiers rendent *5 l.* par acre de la terre où ils les plantent. Ils choisissent, en général, celle où le blé a été coupé, et l'engraissent avec vingt-cinq loads de fumier par acre, chaque load, de trente-deux bushels. Ils tracent de légers sillons, dans lesquels ils font, à chaque pied carré de distance, de petits trous pour recevoir les pommes de terre. Vingt-trois bushels suffisent pour planter un acre. Ils houent à la main trois fois. La dépense de cette opération monte, en tout, à 7 *s.* 6 *d.* Leur récolte est de deux cent cinquante à quatre cents bushels. Pour bêcher la terre et pour récolter, il en coûte 5 *l.* Le prix commun des pommes de terre est 1 *s.* par bushel.

Le compte des frais par acre est donc ainsi qu'il suit :

DÉPENSES.

	l.	*s.*	*d.*
Rente	5	»	»
Les divers travaux, l'engrais, ne peuvent exiger moins que la journée de trois hommes, et que l'emploi de quatre chevaux et de deux charrettes, ci	»	10	»
Plants	1	3	»
Pour bêcher	»	5	»
Pour récolter	»	5	»
Pour houer à la main trois fois	»	7	6
	12	5	6

PRODUIT.

Trois cent cinquante bushels, à 1 *s*	17	10	»
Frais	12	5	6
Bénéfice	5	4	6

Mais le profit qu'il y a à labourer aussi bien le sol, est peut-être égal à cette balance. Après les pommes de terre, les fermiers sèment de l'orge, dont ils font des récoltes considérables.

Quant à l'engrais, on pourra juger à peu près de ce qu'il est dans ce pays, quand on saura que les cultivateurs rangent leur foin dans le champ même, et dans la cour de la ferme, et qu'ils ne coupent jamais leur chaume.

La méthode de couper et brûler étoit autrefois en usage; mais on ne la pratique plus actuellement.

Ils amendent beaucoup le sol avec de la chaux. Ils en mettent soixante-dix bushels par acre, outre le fumier qu'ils mêlent avec cet engrais. Il revient à 7 *s.* sans compter les voitures. Les fermiers du pays pensent que leur terre ne pourroit donner du blé, s'ils ne l'amendoient pas avec de la chaux.

Les pâturages d'une bonne qualité se louent 1 *l.* l'acre; dans presque tous, ils font paître leurs troupeaux pour les engraisser. Un acre et demi suffit, selon eux, pour nourrir une bête à cornes, du poids de cent stones, tout le long de l'été, ou pour entretenir sept à huit moutons. Leur bétail est de la race à cornes courtes, ils le regardent comme le meilleur.

Ils évaluent à 5 *l.* le produit d'une vache; mais, sur une terre louée 20 *s.* par acre, ils estiment que le produit pourra s'élever jusqu'à 9 *s.* ou 1 *l.* Une bonne vache donne neuf gallons de lait par jour; dix vaches leur fournissent de quoi entretenir cinq à six cochons; l'hiver, ils les nourrissent avec de

la paille et du foin. Les veaux ne tettent point du tout, on les nourrit à la main, pendant six semaines environ, soit pour les tuer ensuite, soit pour en faire des élèves. Les fermiers du pays pensent qu'une fille de laiterie peut soigner six vaches : à leur calcul, chaque vache consomme, pendant l'hiver, un tun et demi de foin; il en coûte 3 *l.* 10 *s.* par chacune d'elles, pour les nourrir tout le long de l'année dans l'étable; on les y tient constamment durant la saison des froids.

Leurs cochons engraissés pèsent vingt à trente stones.

Ils portent à 5 *l.* le produit moyen d'un bœuf, du poids de cent stones, nourri dans leurs pâturages.

Leurs troupeaux de bêtes à laine sont de trente jusqu'à cent; ils en estiment le profit à 10 *s.* par bête. En hiver, ils les laissent à l'herbe; dans les temps très-mauvais, ils leur donnent du foin. Au mois d'avril, ils les mettent sur le jeune trèfle; les toisons pèsent trois livres l'une dans l'autre.

Dans l'exploitation de leurs fermes, ils tiennent que six chevaux sont nécessaires pour la culture de cent acres de terre labourable; ils attèlent une charrue de trois chevaux ou de deux, avec deux bœufs. Avec le premier attelage, ils font un acre et demi par jour; ils n'en labourent pas plus de la moitié d'un avec le second, dans le même espace de temps; mais le dernier labour est le plus pénible de tous leurs ouvrages. Ils donnent à chaque cheval deux bushels d'avoine par semaine; ils portent à 8 *l.* la dépense annuelle de l'entretien d'un cheval.

En hiver, lorsque leurs bœufs sont à la charrue, ils les nourrissent de paille et de foin ; les travaux finis, ils leur donnnent de la paille seulement. Le temps qu'ils choisissent d'ordinaire pour labourer leur chaume, et mettre le sol en jachère, est le mois de mars ; quelques-uns s'y prennent dès le mois de novembre. La prix du labour à quatre ou cinq pouces de profondeur, est de 5 *s.* 6 *d.* ; pour louer une charrette, trois chevaux et le conducteur, il en coute 3 *s.* 6 *d.*

Ils estiment à 450 *l.* la somme nécessaire pour louer une ferme de 100 *l.* de rente, et pour y mettre les bestiaux et les instrumens aratoires qu'exige l'exploitation.

La terre se vend à raison de trente-deux fois le revenu, les fermes sont de 100 *l.*, et au-dessus.

Les dixmes se perçoivent, soit en nature, soit en argent ; dans le dernier cas, le prix commun par acre de turneps est de 2 *s.* 6 *d.*, et de 7 *s.* pour l'orge, le froment et l'avoine.

La taxe des pauvres est de 6 *d.* par *l.*, leur occupation est de rouler dans les campagnes et de mendier.

L'usage du thé est universel à Morpeth. Les fermiers portent leur blé jusqu'à six milles de distance.

[Pour les dét. gén. *V.* les tableaux, art. *Morpeth* (*)].

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 1 *s.*, et la table ; à la fenaison, 1 *s.* 6 *d.*, et de la bière ; en hiver, 10 *d.* Pour faucher l'herbe, 1 *s.* ; — houer des turneps, 2 *s.* 6 *d.* ; — faire des fossés, 1 *s.* 6 *d.* par rood ; — battre le froment, &c., ils ont la vingt-unième partie de tous les grains. Femmes employées aux travaux de la moisson,

Le pain qu'on mange à Morpeth, est fait de seigle, ou de froment et de pois, ou d'orge et de pois.

Les maisons de fermes sont bâties en brique et en pierre.

De Morpeth à Alnwick, la terre se loue environ 12 *s.* par acre, c'est le prix moyen; la rente des fermes, en général, est de 40 jusqu'à 200 *l.*, les récoltes de froment sont de vingt bushels, celles d'orge, de trente, celles d'avoine de trente-six. Aux environs d'Alnwick, le sol est, en grande partie, un fond gras et léger, dans quelques endroits terre sablonneuse; elle se loue 15 *s.* l'acre. Les fermes rapportent de 100 jusqu'à 800 *l.* par an; les cours de culture les plus ordinaires sont: 1. turneps; 2. orge; 3. avoine; 4. avoine; ou bien: 1. jachère; 2. froment; 3. féves ou pois; 4. avoine; 5 avoine; ces deux cours de récolte sont mauvais, mais le dernier sur-tout est détestable.

Les fermiers du pays sèment le froment en octobre, l'orge en avril, et l'avoine après l'orge; pour les féves, ils choisissent le terrain qui a été coupé et brûlé, ils sèment peu de pois. Pour les turneps, ils labourent trois ou quatre fois, les binent deux fois à la houe, et en estiment la valeur par acre, de 2 *l.* 10 *s.* à 5 *l.* 10 *s.* Leurs bêtes à cornes et leurs bêtes à laine en sont nourries. Ils

---

9 *d.* par jour, et de la bière; — à la fenaison, 6 *d.* Une faux, 2 *s.* 6 *d.*; une bêche, 3 *s.* 6 *d.* Pour mettre un soc et un coutre, 4 *d.*; — ferrer un cheval, 1 *s.* 4 *d.* Quant aux constructions, le bois de chêne, 2 *s.*; de frêne, 1 *s.* 4 *d.* Un maçon, 1 *s.* par jour, et la table. Le lait écrémé coûte un *d.* et demi les trois pintes; les pommes de terre, 3 *d.* le peck. T.

ne sèment point de trèfle, mais bien un peu de vesces d'hiver pour les donner à leurs chevaux au lieu de foin. Dans la culture des pommes de terre, tantôt ils emploient la bêche, tantôt la charrue, et ils engraissent le sol avec du fumier. Lorsqu'ils se servent de la charrue, le nombre de labours est de trois; ils les coupent par quartiers, et les mettent dans la raie que la charrue vient d'ouvrir, à un pied de distance; trente-cinq pecks suffisent pour un acre. La récolte vaut, en général, de 10 à 12 *l.* à raison de 1 *s.* 6 *d.* par bushel.

Pour avoir de l'engrais, il ne leur vient point en idée de couper leur chaume, mais ils rangent leur foin dans les greniers, et, par ce moyen, ils en amassent une bien plus grande quantité que les cultivateurs des pays où l'on fait des meules de foin dans les champs. Ils amendent beaucoup leurs terres avec la chaux dont ils répandent huit à douze bolls sur un acre, chaque boll, de deux bushels.

Les bons pâturages se louent 2 *l.* l'acre, ils y font paître principalement leurs vaches : un seul acre suffira pour nourrir une vache ou trois moutons. Les bêtes à cornes qu'ils préfèrent sont celles de la race à cornes courtes : engraissées, elles pèsent de soixante à quatre-vingts stones ; leurs cochons de douze à vingt.

Sept *l.* est la somme à laquelle ils évaluent le produit d'une vache nourrie dans de gras pâturages ; avec dix vaches, ils n'entretiennent pas plus d'une truie. L'hiver, ils leur donnent le foin d'un acre et demi avec de la paille, et les tiennent

dans l'étable ; les veaux ne tettent pas plus de trois jours.

Quatre chevaux suffisent, selon eux, pour cent acres de terre labourable ; ils en attèlent deux à la charrue, et font un acre et demi par jour. Ils leur donnent par jour un demi peck d'avoine, et estiment que la dépense annuelle de leur entretien, revient à 8 *l.* par tête. Le temps qu'ils prennent pour enterrer leur chaume en labourant, dans la vue de laisser ensuite le sol en jachère, est l'époque où l'orge vient d'être semée. Le prix du labour est de 3 *s.* par acre, la profondeur de quatre pouces ; il en coûte 5 *s.* par jour pour louer une charrette, trois chevaux et le conducteur.

La somme de 300 *l.* est celle qu'ils estiment nécessaire pour pouvoir louer une ferme de 100 *l.*, et y mettre les bestiaux et instrumens aratoires qu'exige l'exploitation.

La terre se vend à raison de trente fois le revenu.

Les dixmes se perçoivent en nature et en argent.

La taxe des pauvres revient à 6 *d.* par livre.

Leur occupation est de filer.

Le pain est fait d'orge et de pois.

[Pour les dét. gén. *V.* les tableaux, art. *Alnwick*, (*).]

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 1 *s.* 3 *d.*, et 1 *s.* 6 *d.* par jour ; à la fenaison, *id.* ; en hiver, 10 *d.* Pour faucher l'herbe, 1 *s.* 6 *d.* ; — biner deux fois à la houe les turneps, 5 *s.* ; — battre le froment, &c., la dix-neuvième partie de tous les grains. Femmes de journée employées à la moisson, 1 *s.* 2 *d.* ; — à la fenaison, 6 *d.* Une faux, 3 *s.* ; une bêche, 3 *s.* Pour mettre un soc, 6 *d.* ; un coutre, *id.* Le lait nouveau coûte un denier et demi la pinte. *Y.*

Près de la mer, il y a de gras pâturages pour des bœufs et pour des moutons ; ils dépendent de plusieurs fermes très-riches, dont la rente s'élève jusqu'à 1000 *l.*

Le château d'Alnwick, résidence ordinaire des ducs de Northumberland, a été, en grande partie, rebâti à neuf par le duc actuel ; on n'a point encore achevé les travaux. Les appartemens sont arrangés et distribués dans le goût gothique, mais ornés avec une élégance très-recherchée. Voici les principaux : 1°. une salle de déjeûner, trente-trois pieds sur vingt-un ; 2°. une salle pour le dîner, cinquante-cinq sur vingt-deux. Cette pièce a deux fenêtres rondes, la forme en est irrégulière ; mais l'ouvrage, quoique gothique, plaît encore aujourd'hui. Sur la cheminée, est le portrait de la duchesse, par Reynolds ; 3°. une anti-chambre ; 4°. une bibliothèque, soixante-cinq pieds sur vingt-deux, et au bout, une chapelle ; 5°. un sallon, quarante pieds sur vingt, et un œil de bœuf. L'architecture des deux bâtimens neufs est tout-à-fait de même genre que celle du château, c'est-à-dire, d'un assez bon goût.

D'Alnwick à Belford, la terre se loue 12 *s.* l'acre, la rente des fermes est de 40 jusqu'à 700 *l.* ; mais, le plus généralement, elles rapportent entre 100 et 200 *l.* Le medium des récoltes de froment est de vingt bushels par acre ; celui des récoltes d'orge et d'avoine, de trente-six bushels.

Aux environs de Belford, il y a plusieurs différences dans la rente des fermes et dans les produits. Ces différences demandent à être remarquées avec

beaucoup d'attention ; le sol est, en général, un loam qui approche de l'argile ; la bonne terre à blé se loue 11 *s.* l'acre dans les grandes fermes ; mais dans les petites fermes, et près de la ville, elle se loue 1 *l.* Les cours de culture sont : 1. jachère ; 2. froment ; 3. pois ; ou bien : 1. turneps ; 2. orge ; 3. avoine ; 4. orge.

Les cultivateurs de Belford sèment le froment en novembre, ils ne labourent que deux fois pour l'orge après les turneps ; ils la sèment d'ordinaire vers le 20 du mois de mai, toujours après l'avoine. Ils sèment les féves à la volée, au commencement de mars, et ne les binent jamais à la houe ; ils les vendent hors du pays. Les pois sont semés dans les premiers jours de mars.

Pour les turneps, ils labourent quatre fois, et binent deux fois à la houe : ils les espacent de dix pouces ou un pied, et portent à 2 *l.* 5 *s.* la valeur moyenne de la récolte. Leurs bêtes à laine et leurs bêtes à cornes s'en engraissent : on en nourrit aussi les veaux et les agneaux pour les élever. Les fermiers de Belford sèment des vesces d'hiver après le froment ; dans ce cas, ils labourent deux fois : ces vesces d'hiver sont le foin qu'ils donnent à leurs chevaux ; ils en récoltent environ deux tuns par acre.

Ils labourent trois fois pour les pommes de terre, les coupent par quartiers, les mettent dans les sillons à-peu-près à quatorze pouces carrés de distance, et les binent deux fois avec une houe de sept pouces de large ; six bushels suffisent pour un acre. Il y a des années où la récolte n'excède

pas vingt-quatre bushels. Dans d'autres, elle monte jusqu'à soixante. Après les pommes de terre, ils sèment de l'orge.

Ils entendent très-bien la manière de disposer les fumiers dans les cours de la ferme; tous leurs fourrages sont engrangés; le bétail est dans les étables, avec une litière qu'on a soin de renouveler souvent; mais la méthode de couper le chaume pour en faire la litière de la cour de ferme, leur est inconnue. Leurs bêtes à cornes ne parquent jamais, quoiqu'ils aient des troupeaux d'environ mille bêtes. Couper et brûler la superficie du sol, est un usage qu'ils n'ignorent point; mais ils commencent à ne plus le pratiquer.

Les pâturages de bonne qualité se louent 1 *l.* l'acre. Ils y font paître tous leurs bestiaux. Un acre suffit pour nourrir une vache ou cinq moutons pendant l'été. Jamais ils n'y mettent d'engrais.

Leur bétail est à cornes courtes; cependant ils regardent la race à longues cornes comme la meilleure, et déjà ils commencent à l'avoir de préférence. Leurs bœufs engraissés pèsent jusqu'à cent cinquante stones. Ils évaluent à 4 *l.* 4 *s.* le profit d'un bœuf engraissé au poids de quatre-vingts stones. Leurs cochons en pèsent vingt-cinq.

Ils portent à 4 *l.* le produit d'une vache. Lorsqu'elle est bonne, elle rend par jour six gallons de lait. Huit vaches mettront un fermier en état d'entretenir neuf à dix cochons. En hiver, lorsqu'on les trait, leur nourriture est le foin; quand elles ne donnent plus de lait, c'est la paille. On les tient dans l'étable, et leur consommation est

évaluée à un tun et demi de foin. Les veaux ne tettent point du tout. On les nourrit à la main (2), pendant quatre mois, si l'on a le dessein d'en faire des élèves; et pendant deux mois seulement, lorsqu'on veut les tuer. Une fille de laiterie soignera à elle seule dix vaches.

Leurs troupeaux de bêtes à laine sont de cent jusqu'à six cents, et ils calculent de la manière suivante le profit qu'*ils* retirent de celles qu'ils achètent pour les engraisser :

	l.	*s.*	*d.*
Agneaux.	»	8	»
Laine	»	2	»
Gain sur les brebis	»	4	»
	»	14	»

Quant à leurs bêtes à laine faisant partie du fonds de ferme, ils en calculent ainsi le produit :

	l.	*s.*	*d.*
Agneaux	»	6	»
Laine.	»	1	8
	»	7	8

Dans les temps très-mauvais, ils leur donnent un peu de foin; mais, en général, pendant *l'hiver*, *ils les laissent dans les pâturages*. Les toisons pèsent de trois à cinq livres; celles de trois livres se vendent 5 *d.* et demi, et 9 *d.* et demi celles qui en pèsent cinq.

(2) Cette méthode consiste à plonger la main dans le baquet où est le breuvage qu'on destine à l'animal, et à le faire boire peu à peu avec la main, jusqu'à ce qu'il boive tout seul. Pourquoi contrarier la nature? Faire souffrir un animal en le privant de teter sa mère? s'en élève-t-il mieux? je ne le crois pas.

Les cultivateurs estiment qu'il faut huit bœufs et six chevaux pour cent acres de terre labourable. Ils mettent à une charrue, ou deux bœufs et deux chevaux, ou deux chevaux seulement. Avec le premier attelage, ils font un demi-acre par jour; avec le second, un acre et demi; mais ils emploient le premier pour les forts ouvrages. Les sillons du premier attelage sont plus profonds. En hiver, ils donnent à chacun de leurs chevaux le tiers d'un bushel d'avoine par semaine; ils ne leur en donnent point du tout en été. La dépense d'un cheval revient, selon leur calcul, à 5 *l.* 7 *s.* par année. Ils ne les nourrissent pas de foin, mais seulement de paille de pois. Leurs bœufs de trait mangent, l'hiver, de la paille et du foin grossier. Lorsqu'ils sont à la charrue, on ne leur donne que de la paille de pois. Les fermiers du pays préfèrent les bœufs pour le labour des terres fortes, par la raison que leur pas étant plus lent, leur labour est aussi plus profond. En automne, ils rompent leur chaume pour laisser le sol en jachère. Le prix du labour, à cinq ou sept pouces de profondeur, est de 6 *s.* par acre. Ils ne sont point du tout dans l'usage de hacher la paille pour la faire manger aux bestiaux.

Il en coûte 5 *s.* par jour pour louer une charrette, trois chevaux et le conducteur.

Douze cents *l.* est la somme qu'ils estiment nécessaire pour mettre dans une ferme de 300 *l.* par an les bestiaux et instrumens aratoires qu'exige l'exploitation.

La terre se vend, en général, à raison de trente fois le revenu.

Les dixmes se payent en nature et en argent. Dans le dernier cas, en voici le prix :

	s.	*d.*
Pour froment, par acre.	6	»
— Orge	5	»
— Avoine.	3	6
— Féves.	3	»
— Les pois.	3	»

La taxe des pauvres est de 7 *d.* et demi par livre. L'occupation de ceux de Belfort, dont la plupart ne font rien, est de filer un peu de lin. Un très-petit nombre d'entre eux boivent du thé.

Il y a quelques terres qui ne rapportent pas plus de 100 *l.* par an, d'autres plus de 300 *l.*

Les fermiers portent leur blé jusqu'à quatre milles de distance.

Ils fournissent aux hommes de journée tous les outils nécessaires.

Les maisons de fermes sont en pierre, couvertes en ardoises ou en tuiles.

Le pain du pays est d'orge et de pois. [Pour les dét. gén. *V.* les tableaux, art. *Belfort* (*)].

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 1 *s.*; à la fenaison, 1 *s.*; en hiver, 10 *d.* Pour faucher l'herbe, 2 *s.* 6 *d.*; — houer des turneps, de 2 *s.* 6 *d.* à 4 *s.*; — battre le froment, &c., la vingtième partie de tous les grains. Femmes employées à la moisson, par jour, 1 *s.*; — à la fenaison, 6 *d.*, et plus ordinairement 4 *d.*; en hiver, 4 *d.* Un chariot, 7 *l.* 10 *s.* Un rouleau de bois, 4 *l.* Une faux, 5 *s.*; une bèche, 2 *s.* 8 *d.* Le forgeron ferre tous les chevaux, répare toutes les ferrures de la charrue et de la charrette, pour 1 *l.* 1 *s.* par chaque cheval, tous les ans. Le prix commun, pour ferrer un cheval, est 2 *s.* Pour bâtir, le prix des

Dans la paroisse de Belford il y a en tout dix mille six cents acres, trois mille trois cents de landes, quatre cents de bois, deux cents de marais, vingt fermes et six cents acres en petites parties, cent quatre-vingts hommes de journée, vingt valets, deux cents chevaux répartis entre les vingt fermiers, cent cinquante bœufs, quatre mille bêtes à laine, quarante bêtes à cornes à l'engrais, 3300 *l.* de rente.

La ville de Belford qui est jolie et bien située, appartient toute entière à Abraham Dickson, écuyer (3). Le père de ce digne citoyen y a fait établir un marché et deux foires ; mais c'est le propriétaire actuel qui l'a mise, à force de zèle et de soins, dans l'état florissant où elle est aujourd'hui, comparée avec ce qu'elle étoit autrefois. Il y a treize ans, l'on ne comptoit pas dans cette ville plus de cent personnes. Ce nombre est sextuplé aujourd'hui, et l'on doit un tel accroissement de population aux heureux moyens que M. Dickson a imaginés pour y introduire une industrie tout-à-fait inconnue dans les premiers temps. Il a établi

briques, par mille, est de 10 *s.* ; — des tuiles, 2 *l.* Le bois de chêne, 2 *s.* par pied ; — de frêne, 1 *s.* ; — d'orme, 1 *s.* La journée d'un maçon, 1 *s.* 6 *d.* ; — d'un charpentier, 1 *s.* 6 *d.* ; — d'un couvreur en chaume, 1 *s.* 4 *d.* Pour tailler et poser la pierre de construction des murs, lorsqu'elle est sèche, c'est à-dire sans mortier, il en coûte 4 *d.* par chaque carré yard, et 10 *d.* pour la voiturer ; en mortier, haut de 5 pieds et demi, elle revient à 7 *d.* La chaux, le sable et la voiture, coûtent 2 *s.* Le lait nouveau revient à un demi-denier la pinte : on a trois pintes de lait écrémé pour le même prix. Les pommes de terres se vendent 2 *s.* le bushel. *Y.*

(3) C'est-à-dire, qu'il en est seigneur.

une manufacture de laine qui emploie seize métiers, et la filature est suffisante pour les occuper tous. Une pareille manufacture est placée bien utilement dans cet endroit, où, depuis quelques années, on n'avoit pas vu une roue à filer. Un autre établissement, dont la nécessité ne se faisoit pas moins sentir, c'étoit une tannerie. Les tanneurs les plus voisins étoient ceux de Berwick et d'Alnwick. On trouvoit dans tous les environs cette distance fort incommode. M. Dickson, avec une dépense de 700 *l.*, a formé une tannerie qui réussit à merveille, et qui est d'une utilité particulière pour tout le voisinage.

Belford, situé à moitié chemin entre Alnwick et Berwick, à la distance de trente milles, étoit placé très-avantageusement pour que l'on y établît une bonne auberge, avec des chaises de poste, et tout ce qui peut être utile à des voyageurs. C'est ce qui a été fait. Tous ceux qui passent sur cette route, s'en trouvent fort bien, et la ville y gagne.

Mais comme une ville où l'on n'arrive pas, et d'où l'on ne sort pas par des chemins bien entretenus, est toujours misérable, M. Dickson s'est occupé avec tout le zèle imaginable, de rendre la route de Belford par le nord et le sud, aussi bonne qu'il étoit possible de le faire. Les travaux de réparation et d'amélioration ont été poussés aussi loin que ses droits le lui ont permis, et il ne seroit pas resté un mille de mauvais chemin dans tout le pays, si d'autres personnes avoient été animées de la même sollicitude que M. Dickson, pour cet objet d'utilité publique.

Il y avoit jadis aux environs de Belford des mines de charbon ; mais elles étoient épuisées, et depuis plusieurs années, les travaux d'extraction avoient été discontinués. L'opinion générale étoit qu'on ne pouvoit plus tirer avec quelqu'avantage du charbon de ces mines. M. Dickson l'entendoit dire partout ; mais le bruit commun ne suffisoit pas pour fixer les idées de cet excellent citoyen. Il fit fouiller en plusieurs endroits, et fut assez heureux pour trouver une très-bonne veine qu'on a exploitée depuis avec beaucoup de profit, tant pour la ville que pour le propriétaire lui-même.

La découverte du charbon a conduit à faire de la chaux pour les besoins de l'agriculture ; c'est-à-dire, pour l'engrais des terres, en bien plus grande quantité qu'auparavant. Trois nouveaux fours à chaux ont été construits à grands frais et avec toute la solidité possible.

Cet homme si intelligent et si actif, médite des entreprises plus importantes encore. Il se propose d'établir des manufactures qui puissent occuper tous les pauvres du pays. Il a conçu le projet de pratiquer une route depuis les mines de charbon jusqu'à la ville ; il ne désespère même pas de faire quelque jour de Belford un port, quoique la mer en soit à deux ou trois milles de distance. Ce seroit pour la ville un avantage inappréciable. Des marchés s'ouvriroient alors pour la vente de ses charbons, tandis qu'aujourd'hui l'on ne se doute seulement pas qu'elle en ait. Pour tout dire, en un mot, M. Dickson est un homme à grandes vues, à conceptions hardies, dont le génie, habile à entre-

prendre, n'est pas moins prompt à trouver les moyens d'exécution.

En s'occupant de ces utiles travaux, il n'a pas négligé d'autres ouvrages. Il s'est bâti une charmante maison où il a fixé sa résidence. Il a fait de nombreuses plantations d'arbres, et construit sept nouvelles maisons de ferme, avec les dépendances et les commodités nécessaires; le tout en bonne brique et en tuiles.

Quant à l'agriculture, il a fait plusieurs expériences qui méritent d'être connues. La plus grande partie de son terrain est tellement humide, qu'il faut y pratiquer des tranchées pour le dessécher. Voici comment il s'y prend : tandis qu'on laboure le champ, il marque avec des piquets les endroits bas où l'eau séjourne; alors il jette la terre sur les deux côtés de ces mêmes places, par le moyen de la charrue, en commençant à une certaine distance du fond, par exemple, à cinq ou six yards, et en retournant toujours la terre du côté opposé, jusqu'à ce que la charrue arrive au milieu, et y laisse, par conséquent, un sillon ouvert. Cette opération forme une tranchée par laquelle les eaux s'écoulent, pourvu qu'on ait soit de l'entretenir tant soit peu avec la bêche. On met ensuite le champ en herbe, et, au moyen de cette pente qu'on a pratiquée, la terre est parfaitement desséchée. M. Dickson observe cette méthode, quelle que soit l'inégalité du sol à la surface. En effet, si la forme du terrain est ronde en quelques endroits, ou oblongue, ou qu'il aille en serpentant, la charrue suit cette inégalité même,

et laisse toujours un sillon dans la partie la plus basse.

Une pareille méthode de faire les saignées, doit être assurément très-efficace sur un terrain qui conserve l'eau à tel point qu'elle y reste, même du côté d'une tranchée ouverte. On conçoit qu'alors il faut qu'il y ait à la surface une pente pour la faire écouler.

Lorsque M. Dickson met une terre labourable en pâturage, il veille de même à ce que l'opération s'exécute avec le plus grand soin et avec le plus de perfection possible. Il sème 6 bushels par acre de graines de foin, et huit livres de trèfle de Hollande. Il y ajoute une quantité de graines de persil, à peu près égale à la dixième partie des autres semences pour les bêtes à laine. En 1759, quatre acres furent labourés et semés, moitié en sarrasin, moitié en pois. Quand ces plantes furent en fleur, on passa la charrue sur chacune de ces deux pièces de terre. Elles furent en jachère tout l'hiver; et, au printemps, on y sema de l'herbe toute seule. On en sema également dans cinq acres joignant à ceux-ci, parmi l'orge, et dans cinq autres acres, sans qu'il y eût ni blé, ni engrais. Le résultat de cette expérience, qui étoit fort bien imaginée, fut que, depuis la première année jusqu'à présent, on ne remarqua aucune espèce de différence. Quoi qu'il en soit, l'herbe qu'on avoit semée seule, se seroit trouvée la plus mauvaise, si l'on avoit manqué d'attention. Car le moron poussa en si grande quantité, qu'on fut menacé

un moment de voir périr toutes les herbes; mais on mit dans le pré quelques vaches qui le mangèrent; et, par ce moyen, les herbes vinrent librement. Comme, dans cette expérience, la partie du sol où l'on avoit semé de l'herbe toute seule, ne réussit pas mieux que l'autre, on en peut certainement conclure quelque chose contre cette méthode en général, et d'autant plus, qu'on y perd une récolte de blé, sans rien gagner en pâturage.

M. Dickson a fait aussi des expériences sur les choux, et elles ont très-bien réussi. En 1766, il en eut un acre et demi dans une terre froide, humide et argileuse : on la fuma bien, et on lui donna deux labours. La récolte précédente étoit en turneps. On sema la graine de choux dans les premiers jours d'août de l'année précédente, et les plants provenant de cette première semence, furent plantés immédiatement dans le champ, opération qu'on exécuta depuis la mi-mars jusqu'au commencement d'avril. Les rangs de plants furent mis à trois pieds les uns des autres, et chaque plant, dans les rangs, éloigné à deux pieds de distance d'un autre plant. On les bina avec le horse-hoe et à la houe à mesure que les mauvaises herbes poussèrent. Dans cette récolte, les choux furent d'une grandeur médiocre, mais très-bons pour nourrir les vaches. On les donna, après en avoir ôté les feuilles, et avec du foin, aux vaches qui fournissoient du lait. Le beurre et le lait furent d'une très-bonne qualité et d'un goût exquis.

En 1767, on planta des choux dans la même

pièce. On ne changea rien à la culture de l'année précédente. La récolte fut un peu meilleure. On en fit le même usage et avec le même succès.

En 1768, on en planta quatre acres, après de l'avoine. Le terrain étoit un riche fonds d'argile et de marne. On enterra le chaume en labourant, et ensuite on fuma la terre. Après qu'on l'eut ainsi amendée, on donna deux labours de plus, et l'on planta les choux comme dans les essais précédens. Une partie de la graine fut semée avant l'hiver, et l'autre au printemps. Les choux provenant de la première, furent de beaucoup les plus gros. Plusieurs pesoient trente, trente-une, trente-deux et jusqu'à trente-trois livres. On sait qu'un chou ordinaire pèse à peu près quinze livres.

Au reste, M. Dickson recommande particulièrement la culture de cet excellent végétal pour la nourriture des vaches qui donnent du lait. C'est pour les siennes qu'il continue d'en planter dans ses enclos. Il s'en est trouvé si bien jusqu'à présent, qu'il croit que perdre une récolte de choux, ce seroit, en grande partie, perdre le lait que les vaches donnent en hiver.

Ce propriétaire si éclairé, n'a pas négligé non plus l'article important des haies ; celles qu'il préfère sont celles de houx ; il en sème les baies par couches, et les transplante dans des sillons pour faire les haies. J'en ai mesuré quelques-unes qui avoient poussé sur une terre moite ; en six années de crue, elles étoient devenues hautes de six pieds. Ces haies sont assurément ce qu'il y a de mieux. Elles deviennent fort épaisses, et se garnissent

jusqu'en bas, tout près de terre. Elles sont si fortes, et tellement hérissées d'épines, que ni un homme, ni aucun animal ne parviendroient à s'y ouvrir un passage (*).

M. Dickson transplante les haies d'épine-blanche à six pieds de haut, et les a toujours vu réussir à merveille.

Pour tout dire, en un mot, l'industrieuse et louable activité de M. Dickson a eu pour effet, non-seulement d'augmenter la population dans ses terres, mais encore d'améliorer le sort des habitans. En considérant tous les soins que ce respectable citoyen a donnés à l'agriculture, on reconnoît que l'état, en général, et en particulier, les voisins de Belford, doivent beaucoup au zèle avec lequel il s'est occupé de tous les objets d'économie rurale (**).

(*) « On objecte contre le houx [dit Philippe Miller dans le *Dictionnaire des Jardiniers*] que cette plante est d'un accroissement lent, et que les haies qui en sont formées exigent d'être entourées beaucoup plus long-temps que les autres, c'est ce qui fait qu'on ne les emploie pas communément. Mais dans les lieux décorés, qui sont à la vue de l'habitation, ces sortes de haies font un très-bel effet, sur-tout quand elles sont bien entretenues. Elles sont belles dans toutes les saisons; et pendant les vents violens qui règnent au printemps, elles procurent un bon abri, si elles sont tenues serrées et épaisses.

» Je ne conseillerai jamais [dit-il plus haut] de faire des haies de houx avec des plantes de cinq ou six années d'accroissement; car quand elles sont vieilles, il leur faut plus de temps pour former une bonne haie, que si elles étoient plus jeunes; et lorsqu'elles ont été deux fois transplantées avant, on est plus certain de les voir réussir ». [*V.* le *Dictionnaire des Jardiniers*, tome III de l'édit *in*-8°., art. *Haies*.] Trad.

(**) Heureuse la nation qui compte beaucoup de citoyens dignes

M. Clarke de Belford (l'un des tenanciers de M. Dickson) est très-fameux dans le nord de l'Angleterre, pour ses grandes connoissances en mécanique. Entre autres preuves de son habileté dans cette science, on cite l'invention d'une charrue pour les tranchées, qui lui a mérité un prix de 50 *l.* de la société royale. Cette invention est une de celles qui ont rendu célèbre en d'autres parties du royaume, son nom déjà bien connu dans tous les environs du pays qu'il habite.

Mais la grande machine qui a le plus contribué à sa réputation, est celle qu'il a imaginée pour battre le blé. On n'a pu essayer encore jusqu'à quel point elle est susceptible de réussir, parce qu'elle ne paroîtra que lorsque la souscription sera remplie.

M. Clarke suit une méthode particulière pour la culture des turneps. Il les sème à la volée, et arrache ensuite les plantes surnuméraires avec le horse-hoe, sans le secours de la charrue, les plante ailleurs, et toutes sont espacées de quatorze pouces; ensuite il leur donne un labour avec la charrue à double-oreille. Sa récolte est plus abon-

---

d'être comparés à ce respectable M. Dickson! De tels hommes sont la vraie richesse d'un pays, la plus précieuse de ses propriétés. En même-temps qu'ils agrandissent le cercle des connoissances dans tous les genres de sciences, ils animent l'industrie, donnent de l'activité au commerce, occupent un grand nombre de bras, excitent l'émulation générale, et ouvrent ainsi mille sources de prospérités pour l'état. Heureuse, je le répète, la nation qui compte beaucoup de citoyens dont le patriotisme éclairé égale celui de M. Dickson! *Trad.*

dante que dans les méthodes ordinaires, et la terre reste en bien meilleur état.

Une expérience faite par M. Clarke pour connoître l'effet de l'électricité sur la végétation, mérite d'être connue

Il a planté deux turneps dans deux caisses, contenant chacune vingt-quatre livres de terreau. Il les a tenus tous deux à la même exposition, n'a rien fait de plus pour l'un que pour l'autre, si ce n'est que l'un des deux a été électrisé deux fois par jour, pendant deux mois. Au bout de ce temps, le turneps électrisé étoit en plein accroissement, la peau avoit crevé, et il pesoit neuf livres; l'autre turneps ne se trouva pas peser autant au bout de quatre mois. Preuve incontestable que le feu électrique est très-efficace pour avancer et accélérer la végétation.

A Waren, près de Belford, on a défriché quelques parties de landes. Il ne sera pas inutile de dire ici comment se fait cette amélioration. Le sol est un fonds de terre noire, humide, marécageuse, tourbeuse, qui se loue 1 *s.* 6 *d.* l'acre. On y passe la charrue en octobre, et on la laisse reposer tout l'été suivant, sans y toucher; de même l'hiver. Dans cette saison, on l'amende avec de la chaux. Les fermiers de Waren pensent qu'on ne sauroit jamais mettre une trop grande quantité de cet engrais. Ils en étendent d'ordinaire, par acre, dix à douze fothers, de vingt-quatre bushels chacun. Le fother revient à 3 *s.* 6. *d.*, sans compter le transport, dont on peut évaluer la dépense à 6 *d.* : quelques cultivateurs en répandent de vingt

à trente par acre; mais c'est le petit nombre. Après avoir amendé ainsi le sol avec la chaux, ils le labourent en croisant les sillons, et y passent la herse trois ou quatre fois : ils y sèment alors des turneps. Si l'ensemencement a été bien fait, ils prétendent qu'on n'a pas besoin de les biner à la houe. Le produit moyen des turneps est d'environ 2 *l.* 10 *s.* par acre. Après les turneps, ils donnent un labour, et sèment de l'avoine, quatre bushels par acre. La récolte est de vingt-huit à trente bushels aussi par acre. A celle-ci en succède une seconde : même labour, même qualité de semence, même produit. Vient ensuite une troisième récolte d'avoine, pour laquelle on laboure et l'on sème comme auparavant : mais elle donne rarement plus de vingt bushels par acre. Après cette dernière récolte d'avoine, ils passent la charrue sur le terrain, et sèment des turneps, dont le produit ne s'élève pas au-delà de 1 *l.* 5 *s.* par acre. Aux turneps succède l'avoine : ils n'en récoltent guères plus de seize bushels. Ils sèment aussi un peu de ray-grass, et quelques autres graines, qui peuvent porter la valeur du produit de la terre à 5 ou 6 *s.* par acre, pendant cinq ou six années : leurs vaches et leurs moutons s'en nourrissent. Il est impossible d'imaginer un plus mauvais système de culture.

A Hetton, situé à quelques milles ouest de Belford, on suit une méthode et des principes tout-à-fait différens. Le sol est un loam léger, meuble, noir, marécageux, dont la valeur moyenne est de 6 *s.* 6 *d.* par acre. Il y a des fermes de 100 à 700 *l.*, mais plus généralement de 2 à 300 *l.* Les cours

de récolte sont : 1. turneps; 2. orge; 3. trèfle; 4. avoine; ou bien : 1. jachère; 2. froment; 3. pois; 4. froment.

En octobre, ils sèment le froment; l'orge, en avril. Ils sèment les féves à la volée, et en petite quantité, et ne les binent jamais à la houe : ils les donnent à leurs chevaux. Pour les turneps, ils labourent quatre fois, et binent deux fois à la houe. Le produit moyen en est estimé à 2 *l.* 15 *s.* par acre. Ils ne les font consommer que par les bêtes à laine.

Ils sèment du trèfle avec de l'orge : les uns le fauchent; les autres le font paître par leurs bestiaux. Quand il est fané, la récolte est d'environ un tun et demi par acre.

Pour se procurer des engrais, l'usage le plus commun est de faire consommer les fourrages dans les cours des fermes, excepté la portion destinée aux bêtes à laine.

On ignore l'usage de couper le chaume pour en faire la litière dans les cours des fermes. Ils n'épargnent pas la chaux pour l'amendement de leurs terres. Six charretées ou cent vingt bushels sont la quantité qu'ils en étendent par acre. Une charretée (ou vingt bushels) coûte 3 *s.* 9 *d.*, sans y comprendre le transport. Pour faire la chaux, vingt bushels de charbon suffisent pour quarante de chaux. Jamais ils ne font parquer les bêtes à laine.

Les bons pâturages se louent 1 *l.* l'acre. Ils y font paître principalement les bêtes à cornes qu'ils veulent engraisser. Avec un acre et demi, ils en

engraisseront une de soixante-dix à quatre-vingts stones, et un acre seul suffira à la nourriture de quatre moutons. Il est rare de mettre des engrais dans les pâturages.

Le bétail de l'espèce à cornes courtes est celui qu'ils préfèrent, soit pour l'engraisser, soit pour avoir du lait. Ils évaluent à 4 *l.* 4 *s.* le produit d'une vache : si elle est bonne, elle rend cinq gallons de lait par jour. En hiver, ils donnent aux leurs du foin et de la paille. La consommation annuelle de foin pour une vache est d'un tun et demi à deux tuns. C'est toujours dans l'étable qu'on les nourrit. Quant aux cochons, la proportion est d'un par deux vaches. Leurs veaux ne tettent point : on les nourrit à la main, pendant trois mois, si l'on veut en faire des élèves; pendant six semaines seulement, quand ils doivent être envoyés à la boucherie. Une fille de laiterie soigne douze vaches. La nourriture dans l'étable, en été, revient à 1 *l.* 15 *s.* et au même prix, en hiver.

Ils portent à 2 *l.* 10 *s.* le profit qu'on gagne à engraisser un bœuf de soixante-dix stones pesant.

Leurs cochons engraissés sont du poids de dix à vingt-quatre stones.

Leurs troupeaux de bêtes à laine s'élèvent de trois cents jusqu'à deux mille. Ils en évaluent le profit de toute espèce, par année, à 5 *s.* par bête, les unes dans les autres. En hiver et au printemps, ils les tiennent dans les champs et dans les pièces de turneps, où ils les laissent quelquefois jusqu'à

la fin d'avril. Les toisons pèsent le plus communément sept livres, et valent 7 *d.* par livre.

Leur usage constant est de faire chaque année, dans le mois d'octobre, quelques remèdes pour garantir les bêtes à laine de maladie : ils consistent en poix-résine et en beurre. Deux gallons de poix-résine et un firkin de beurre, mêlés ensemble, suffisent pour cent vingt bêtes. Ils regardent ce remède comme très-propre à les préserver de la galle et des échauffemens pendant le mauvais temps, et même à faire croître leur laine (*).

Il faut, suivant eux, vingt chevaux et autant de bœufs pour cinq cents acres de terre labourable. Ils mettent à une charrue deux chevaux et deux bœufs; dans quelques terres, deux chevaux seulement, qui font un acre par jour en été, mais qui ne labourent pas plus de trois roods en hiver. Ils donnent à un cheval deux boisseaux d'avoine par semaine, et évaluent à 6 *l.* 6 *s.* la dépense annuelle de son entretien. La nourriture de leurs bœufs, en hiver, est de la paille, et un peu de foin grossier. Ils ne portent pas à 2 *l.* 10 *s.* par an tout ce qu'il en coûte pour l'entretien de chaque bœuf. Mais, à leur calcul, les chevaux valent beaucoup mieux, quoique la dépense soit infiniment

(*) Le *Guide des Bergers*, traduit de l'anglois de M. Guillaume Ellis, et les excellentes instructions de M. d'Aubenton, indiquent divers remèdes aussi bons les uns que les autres, pour la guérison des bêtes à laine. Mais les cultivateurs du pays dont parle ici Arthur Young, font plus que guérir le mal; ils le préviennent. De semblables précautions ne sauroient être trop recommandées. *Trad.*

plus considérable. Le temps qu'ils prennent pour enterrer le chaume en labourant, et laisser ensuite le sol en jachère, est le commencement de mars. Le prix du labour, par acre, est de 5 *s.*, et la profondeur de cinq à dix pouces, dans les loams légers. Ils ne connoissent point du tout l'usage de hacher la paille pour la faire manger à leurs bestiaux. Le loyer d'une charrette et de trois chevaux est de 7 *s.* par jour.

La somme de 1500 à 2000 *l.* est celle qu'ils estiment nécessaire pour louer une ferme de 500 *l.* par an, et pour y mettre tous les bestiaux et instrumens aratoires qu'exige l'exploitation.

La terre se vend à raison de trente fois le revenu. Il y a dans le pays plusieurs franc-fiefs de 50 à 500 *l.* par an.

Une grande partie des terres dans les environs de Hetton ne paye point de dixmes.

La taxe des pauvres est foible, en général, et ne s'élève qu'à 2 *s.* par livre. Les pauvres femmes et les enfans vivent dans une oisiveté complète. Ils ne prennent point de thé, mais ils font un usage immodéré du tabac à fumer.

Les fermiers portent leur blé jusqu'à sept milles de distance.

[Pour les dét. gén. *V.* les tableaux, article *Hetton.*]

Voici la méthode qu'ils ont adoptée pour la culture de leurs landes ou terres humides. En octobre, ils labourent à quatre pouces de profondeur, et laissent reposer le sol en cet état jusqu'au mois d'octobre de l'année suivante. A cette époque,

ils donnent un second labour; l'été d'après ils y passent de nouveau la charrue, et l'amendent avec de la chaux, dont ils épandent la quantité indiquée plus haut. Ils sèment ensuite des turneps, et en récoltent pour la valeur moyenne de 2 *l.* 10 *s.* à 3 *l.* environ par acre, sur les terres desséchées. Après les turneps, ils sèment de l'avoine, dont ils récoltent à peu près quarante bushels par acre, et avec l'avoine, du ray-grass, à raison de trois bushels aussi par acre. La terre cultivée de cette manière, est susceptible de se louer 4 *s.* 6 *d.* par acre, et durera sept ans. Au bout de ce temps, on la retourne de nouveau, et l'on fait deux récoltes d'avoine et de turneps, mais qui ne sont pas, à beaucoup près, aussi bonnes que les premières. On la remet alors en pâturage. Remarquez, au reste, que les terrains secs sont les seuls à l'égard desquels on procède d'après ce plan: si le sol est humide, ils ne croient pas qu'il vaille la peine d'être cultivé (3).

M. John Wilkie, de Hetton, l'un des plus forts cultivateurs du pays, a fait sur les carottes, des essais qui ont très-bien réussi. Il les sème vers *la fin de mars, dans un loam léger, les bine à la houe deux fois.* Elles sont espacées de cinq pouces:

(3) D'après ce détail de culture, il paroît qu'une partie de ces landes est humide et marécageuse, et que l'autre ne l'est pas; ce qui fait présumer que les couches inférieures sont de nature différente, les unes étant plus propres à filtrer l'eau que les autres. Des desséchemens rendroient tous ces terrains uniformes, et capables de produire de bons pâturages. Par-tout on est effrayé des dépenses à faire en agriculture.

elles viennent grosses comme le poignet, et longues de douze pouces. Le bétail de toute espèce les aime beaucoup, sur-tout les cochons. M. Wilkie a trouvé un grand profit à les cultiver.

Le pain qu'on mange à Hetton est d'orge et de pois.

Les hommes de journée trouvent chez le fermier tous les outils nécessaires.

Les maisons de fermes sont construites en pierre (*).

De Belford à Berwick, la terre se loue le plus communément 12 *s.* l'acre. Les fermes sont de 100 à 500 *l.* par année. Les récoltes de froment montent, l'une dans l'autre, à vingt-quatre bushels par acre; celles d'orge, à trente-six; et celles d'avoine, au même nombre. Berwick n'a rien de remarquable qu'un pont sur la *Tweed*.

A Berwick, le pain est de froment. [Pour les dét. gén. *V.* les tableaux, art. *Berwick.*] (**).

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 1 *s.* 6 *d.*; à la fenaison, 1 *s.*, et de la bière; en hiver, 9 *d.* Pour faucher l'herbe, 2 *s.*; — houer des turneps, 4 *s.* 6 *d.*; — faire de nouveaux fossés, 1 *s.* 2 *d.* par rood; battre en grange, la vingt-cinquième partie de tous les grains. Femmes de journée employées à la moisson, 1 *s.*; — à la fenaison, 6 *d.*; — en hiver, 4 *d.* Une faux, 3 *s.*; une bêche, 3 *s.* 6 *d.* Pour mettre des socs et des coutres, et entretenir en bon état les charrues et les charrettes, ainsi que pour ferrer les chevaux, le forgeron prend 1 *l.* par cheval, et on lui fournit le fer, si non, 2 *l.* Les matériaux pour bâtir coûtent, savoir : la brique, 1 *s.*; — journée d'un maçon, 1 *s.* 5 *d.*; — d'un charpentier, 1 *s.* 6 *d.*; d'un couvreur en chaume, 1 *s.* 6 *d.* La pinte de lait coûte $\frac{1}{2}$ *d.* Le bushel de pommes de terre, 2 *s.* *V.*

(**) L'article *prix divers* est le même que pour Belford. *V.*

De

De Berwick à Wooller, la terre se loue, en général, 9 *s.* l'acre. Les fermes sont de 200 à 1000 *l.* par an.

Aux environs de Fenton, près de Wooller, le sol, dans les vallées, est un loam sablonneux qui a deux pieds de profondeur. Mais dans les parties élevées elle n'en a pas plus de trois à six pouces. Elle se loue de 2 *s.* 6 *d.* à 12 *s.* l'acre, quelquefois même jusqu'à 20 *s.*

Les fermes sont de 100 *l.* à 2000 *l.* par année.

Voici les cours de récolte : 1. turneps ; 2. orge ; 3. avoine ; 4. pois ; 5. froment ; ou bien : 1. jachère ; 2. seigle ; 3. avoine ; 4. avoine ; ou encore : 1. turneps ; 2. orge ; 3. pois ; 4. froment.

Ces cours de récolte sont très-bons.

Les cultivateurs de Fenton sèment le froment en octobre, l'orge, vers le milieu d'avril, l'avoine avant l'orge. Ils mêlent ensemble des féves et des pois, et en sèment à la volée quatre bushels par acre ; ils ne les binent jamais. La récolte monte à vingt-cinq bushels environ, par acre ; pour le seigle, ils ne labourent qu'une fois après des turneps, mais jusqu'à quatre fois après une jachère ; pour les turneps, ils labourent trois ou quatre fois ; binent, d'ordinaire, une fois à la houe, quelquefois deux. La valeur moyenne de la récolte par acre est de 2 *l.* 10 *s.* ; ils les emploient principalement à nourrir leurs bêtes à laine.

Ils sèment du trèfle avec de l'orge, et le coupent pour en faire du fourrage sec, ils en récoltent à peu près deux tuns par acre ; après, ils sèment de l'avoine.

Leurs engrais consistent dans celui du bétail qu'ils nourrissent, dans la cour de la ferme, au foin et à la paille. L'usage de couper le chaume ne leur est pas du tout connu. Ils épandent de trois à huit charges de chaux par acre, chaque charge de trente bushels; la charge revient à 4 *s.*, non compris le transport. Ils ne font jamais parquer leurs bêtes à laine.

Les bons pâturages sont à 1 *l.* l'acre, et destinés en grande partie à faire des élèves; un acre et demi nourrit une vache, et un seul suffit pour quatre bêtes à laine; jamais on y met d'engrais. Leur bétail est celui de l'espèce à cornes courtes, ils le préfèrent à tout autre. Leurs bœufs sont très-forts; engraissés, ils pèsent jusqu'à cent cinquante stones; les gens du pays évaluent à 3 *l.* le produit d'une vache. Elles donnent environ quatre gallons de lait par jour; ils les nourrissent l'hiver, de paille et de foin; d'ordinaire, elles consomment deux tuns de foin, chacune. Pendant l'hiver, leur nourriture dans l'étable revient à 1 *l.* 5 *s.*, à 1 *l.* 10 *s.* en été. Une vache les met en état d'avoir deux cochons, les veaux ne tettent point du tout. On les nourrit à la main pendant trois à six semaines, lorsqu'ils doivent être envoyés à la boucherie; mais pendant six mois, si l'on veut en faire des élèves. Les vaches restent tout l'hiver dans l'étable.

Leurs troupeaux de bêtes à laine sont de cinq cents jusqu'à dix mille; ils en calculent le profit à raison de 8 *s.* dans les vallées, et de 3 *s.* seulement dans les endroits montagneux. En hiver et au printemps, on les laisse paître dans les com-

munes; mais dans les temps très-mauvais, on leur donne un peu de foin. Les toisons pèsent de trois à sept livres dans les vallons, et de deux à quatre sur les montagnes; elles se vendent de 6 à 9 *d.*

Lorsque les agneaux sont sevrés, on a pour usage de traire les jeunes brebis, en grand nombre, pendant l'espace de six à dix semaines: de leur lait on fait du beurre et du fromage qui produisent à peu près, l'un et l'autre, 2 *s.* par tête de bétail. Tout le beurre est employé en remèdes pour les bêtes à laine (4). Le fromage se vend jusqu'à 4 *d.* la livre, le soin de les traire est confié aux servantes de la ferme. C'est une triste besogne.

Les cultivateurs de Fenton estiment qu'il faut vingt chevaux et seize bœufs pour la culture de cinq cents acres de terre labourable. Leur attelage est de deux chevaux et de deux bœufs, qui font un acre par jour, et dont la ration d'avoine, par jour, est d'un demi-peck; ils évaluent à 5 *l.* la dépense annuelle d'un cheval. Pour le nourrir dans l'écurie durant l'été, il leur en coûte 2 *l.* 5 *s.* L'hiver, ils nourrissent leurs bœufs de trait avec de la paille et du foin; mais ils ne leur donnent jamais de la paille seule dans les temps de travail. Ils préfèrent les chevaux aux bœufs, d'autant plus que ceux-ci s'épuisent par degrés, et deviennent plutôt hors d'état de servir. Le temps qu'ils choisissent pour enterrer leur chaume en labourant, est la Chandeleur; la profondeur du labour est de quatre à sept

(4) *V.* ci-dessus la note qui donne la manière de composer ce remède préservatif.

pouces, le prix de 3 *s.* 6 *d.* à 5 *s.*; pour louer une charrette, trois chevaux et un conducteur, il en coûte 4 *s.*

Ils ne sont point du tout dans l'usage de hacher la paille pour la faire manger aux bestiaux. L'exploitation d'une ferme de 500 *l.* de rente, exige un fond de 3000 *l.*

La terre se vend à raison de trente fois le revenu. Il y a peu de petites propriétés.

Le plus généralement, les dixmes se compensent en argent.

Les fermiers ne sont pas dans l'habitude de rien percevoir, par voie de taxe, pour l'entretien de leurs pauvres; mais chacun a les siens dont il est chargé. Quant à la dépense, elle revient tout au plus à un farthing par livre. Les pauvres femmes et les enfans n'ont point d'occupation; ils ne prennent pas de thé, mais ils font un usage immodéré du tabac à fumer.

Les fermiers portent leur blé jusqu'à huit milles de distance. A Fenton, le pain est fait d'orge et de pois.

Pour les dét. gén. *V.* les tableaux, art. *Fenton* (*).

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 1 *s.* 6 *d.*; à la fenaison, 1 *s.* 6 *d.*; en hiver, 1 *s.* Pour faucher l'herbe, 1 *s.* 4 *d.* à 1 *s.* 6 *d.* — Houer des turneps, de 3 à 6 *s.* — Battre le froment, &c. la vingt-cinquième partie de tous les grains. Femmes de journée, employées à la moisson, de 8 *d.* à 1 *s.*; — à la fenaison, 4 *d.*; — en hiver, 4 *d.* Une faux, 2 *s.* 6 *d.*; une bêche, 5 *s.* 6 *d.* Pour mettre un soc, 4 *d.*; — un coutre, *id.* Pour ferrer un cheval, 1 *s.* 4 *d.* Le lait coûte 1 *d.* ½ les trois pintes; les pommes de terre, 3 *d.* le peck. Les matériaux pour construction reviennent aux prix suivans; savoir: la brique, à 12 *s.* 6 *d.*, et elle est

Dans le territoire de cette ville, il y a seize cents acres, deux fermes, mille acres destinés aux pâturages des bêtes à laine; trente hommes de journée; trente-quatre chevaux, trente bœufs, quarante-six vaches, onze cent cinquante bêtes à laine.

Le fermier fournit aux hommes de journée, tous les outils nécessaires.

Les maisons de ferme sont en pierre, et couvertes en tuiles.

De Wooller, je tournai pour monter à Cheviot-Hill, dont les hauteurs m'invitoient à jouir d'un coup-d'œil qu'il étoit naturel de supposer qu'elles devoient procurer. Cette montagne est d'une prodigieuse élévation: de tous côtés, la vue s'étend à l'infini; j'aperçus Gateshead-Fell, près de New-Castle, à cinquante-cinq milles de distance. Je découvris même jusqu'en Ecosse, par-delà Edimbourg, à ce qu'on m'assura.

---

d'une mauvaise qualité; la tuile, à 2 *l.* 5 *s.*: le bois de chêne, à 2 *s.* par pied; de frêne, à 1 *s.* Un maçon gagne, par jour, 1 *s.* 6 *d.*; — un charpentier, *id.*

Je dois observer, sur l'article des salaires, que plusieurs des prix indiqués sont ceux alloués aux hommes de journée, seulement lorsqu'on les prend hors du village; car les journaliers du pays ne reçoivent point d'argent. Leur payement se fait ici de la manière suivante, connue sous le nom de *boll and stent*: le fermier entretient deux vaches pour chaque homme. Il lui donne soixante-six bushels de chaque espèce de grains, et un stone de laine [vingt-quatre livres au stone.] Il se charge du transport de son charbon, le loge, lui abandonne un demi-rood de terrain, pour y mettre des pommes de terre, lui nourrit un cochon, et sème pour lui un demi-peck de chanvre. La femme a 5 *s.* pour la fenaison et pour les travaux de la moisson; et un garçon, lorsqu'il est âgé de douze ans, reçoit un salaire de trente-six bushels de blé. *Y.*

Entre Wooller et Rothbury, ainsi qu'entre Alnwick et cette dernière ville, il y a de vastes parties de landes montagneuses. On peut dire avec vérité, que toute l'étendue de quinze milles qui se trouve entre Alnwick et Rothbury est absolument inculte, si l'on en excepte un demi-mille de vallée en enclos, située à-peu-près à moitié chemin. Le terrain est, en plusieurs endroits, hérissé de bruyères; elles y croissent à une hauteur remarquable, très-épaisses, et en grande quantité. Le sol est un bon loam léger; dans quelques parties, il est de couleur noire; dans toutes, il a beaucoup de profondeur. Je suis convaincu qu'il n'y a pas un seul acre de cette terre, dont on ne parvînt à élever pour toujours la valeur de 8 à 10 *s.*, et cela, sans une dépense bien considérable. Quel vaste champ pour une amélioration! quelle source abondante de richesses et de population! combien n'est-il pas à regretter que des terrains d'une aussi immense étendue, restent dans cet état d'abandon, lorsque les produits du sol se vendent à un prix si avantageux! lorsque, sur-tout, tant de monde se plaint chaque jour de ce qu'il n'y a pas assez de quoi nourrir le peuple (*)!

(*) Notre auteur ne s'est pas borné à de stériles lamentations sur l'insouciance vraiment surprenante des propriétaires de landes et de terres incultes en général; il a recherché avec beaucoup de soin, et indiqué avec les plus grands détails, les moyens d'améliorer ces sortes de terrains. La seconde partie des *Lettres du Fermier* contient un traité fort intéressant sur ces améliorations. Arthur Young s'y montre tout-à-la-fois un habile agriculteur, un politique profond, un excellent citoyen, et un ardent ami de l'humanité. J'engage le lecteur à consulter l'ouvrage dont il

Aux environs de Rothbury, le sol est un fond de gravier, d'argile, de sable, et une terre marécageuse; les champs enclos se louent 1 *l.* l'acre, les landes 1 *s.*, et ensuite 2 *s.* 6 *d.* et plus.

Les fermes s'élèvent de 50 à 150 *l.* par année.

Les cours de récolte sont : 1. jachère ; 2. froment ; 3. orge ; 4. avoine ; ou bien : 1. turneps consommés hors du champ ; 2. froment ; 3. orge ; 4. avoine ; ou encore : 1. turneps ; 2. orge ; 3 avoine ; 4. avoine.

Les cultivateurs de Rothbury ne labourent que deux fois pour le froment après les turneps, mais trois ou quatre fois après une jachère ; ils le sèment en octobre et en novembre ; l'orge, vers la fin d'avril ou au commencement de mai ; l'avoine avant l'orge, ainsi que les pois.

Pour les turneps, ils labourent trois fois, binent deux fois à la houe, et en évaluent le prix moyen par acre à 3 *l.* ; ils les emploient à nourrir leurs bêtes à laine et leurs bêtes à cornes. Ils préparent le sol où ils veulent planter des pommes de terre, soit en le labourant, soit en bêchant ; s'ils labourent, c'est jusqu'à trois fois, et ils amendent beaucoup la terre. Ils mettent les quartiers dans la raie, et binent une ou deux fois avec la petite houe, à mesure que les mauvaises herbes poussent : un acre leur en donne quatre-vingt bushels : ils regardent ce produit comme une très-bonne récolte.

---

s'agit : il y trouvera les meilleurs et les plus forts argumens contre ce système détestable, dont l'effet est de laisser sans culture des millions d'acres qui enrichiroient par leur produit et les propriétaires et l'état. *Trad.*

Après les pommes de terre, ils sèment du froment ou de l'orge.

Leur principal engrais est la chaux ; ils en épandent cinq charges par acre, à trente-quatre bushels par charge, d'ordinaire aussi sur une jachère pour y mettre des turneps ou du froment. Ils amassent leur foin dans la ferme. Quoiqu'ils se livrent à des améliorations de terres à landes, ils connoissent peu la méthode de couper et brûler.

Les pâturages d'une bonne qualité se louent une guinée l'acre ; ils servent plus à engraisser les bêtes à cornes qu'à nourrir des vaches. Un acre d'excellente herbe suffit pour l'entretien d'une vache, ou de quatre moutons pendant tout un été. Leur bétail est celui de la race à cornes courtes ; les bœufs engraissés pèsent de soixante à cent vingt stones.

Ils évaluent de 4 *l.* 10 *s.* à 5 *l.* le produit de chacune de leurs vaches ; ils comptent qu'elles doivent fournir, l'une dans l'autre, deux firkins et demi de beurre ; une bonne vache donne six à sept gallons de lait par jour. Dans le temps où M. Whittam demeuroit près de Rothbury, il en avoit une qui donnoit habituellement vingt-quatre gallons de lait par jour : j'ai douté beaucoup du fait, quand on me l'assura ; mais deux ou trois personnes appelées en témoignage, m'en ont confirmé la vérité.

Les fermiers de ce pays entretiennent deux cochons à raison de cinq ou six vaches ; leur nourriture en hiver, est du foin, dont elles consomment à peu près le produit d'un demi-acre et de la paille. Les veaux ne tettent jamais, on les nourrit à la main pendant trois semaines seulement, lors-

qu'ils doivent être tués; durant trois mois, si l'on veut en faire des élèves.

Les troupeaux de bêtes à laine n'excèdent pas quarante, lorsque les habitans du pays n'ont pas le droit de communes; ils montent jusqu'à quatre mille avec ce droit. Le produit en est évalué à 7 *s.* par bête : l'hiver, on les laisse paître dans les terres à landes; mais dans le temps des fortes neiges, on leur donne du foin. Les toisons pèsent de trois jusqu'à six livres.

Les cultivateurs de Rothbury estiment qu'il faut quatre chevaux et quatre bœufs pour cent acres de terre labourable. Ils attèlent à une charrue deux chevaux et deux bœufs, quelquefois deux chevaux seulement, et font une moitié, et même trois quarts d'acre par jour. Ils donnent à leurs chevaux trois gallons d'avoine par semaine, et portent à 6 *l.* la dépense annuelle pour chaque cheval. L'hiver, ils nourrissent leurs bœufs de trait de paille et de foin : ils comptent bien que des chevaux feront plus d'ouvrage que des bœufs; mais ces derniers sont d'un entretien beaucoup moins cher.

C'est dans le mois de mai qu'ils labourent leur chaume, pour laisser ensuite le sol en jachère; le prix du labour est de 3 *s.* 6 *d.* par acre; la profondeur, de cinq pouces. Le loyer d'une charrette pour transporter du charbon, revient à 5 *s.* par jour, et à 3 *s.*, quand elles sont occupées sur les routes.

La somme de 350 *l.* est celle qu'ils regardent comme nécessaire pour louer une ferme de 100 *l.*

par an, et y mettre les bestiaux et instrumens aratoires qu'exige l'exploitation.

Toute la dixme se compense généralement en argent, la taxe des pauvres est de 1 *s.* à 1 *s.* 10 *d.* par livre. La principale occupation des femmes et des enfans consiste à filer de la laine.

Les fermiers portent leur blé jusqu'à dix-sept milles de distance.

Le pain du pays est fait d'orge et de pois.

Les maisons de fermes sont bâties en pierre.

[Pour les dét. gén. *V.* les tableaux, art. *Rothbury* (*).]

De Rothbury, je pris la route qui conduit à Wallington. Dans cet intervalle de chemin, le sol varie ; en beaucoup d'endroits il reste sans culture; mais on ne rencontre nulle part une étendue de terrain aussi abandonnée que celle qui sépare Rothbury d'Alnwick. Quelques milles avant d'arriver à Cambo, vous trouvez un fort beau lac, creusé récemment par les ordres de M. Walter Blackett (**), et environné d'une plantation de

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 1 *s.* 4 *d.* et 1 *s.* 6 *d.*, et le dîner; à la fenaison, 1 *s.*, à dîner, et de la bière; en hiver, 1 *s.* Pour battre le froment, &c., la dix-neuvième partie de tous les grains. Femmes de journée employées à la moisson, 10 *d.* et 1 *s.*, et le dîner; — à la fenaison, 6 *d.*, et à dîner; — en hiver, 4 *d.* Une faux, 2 *s.* 8 *d.*; une bêche, 3 *s.* 6 *d.* Pour mettre un soc, 8 *d.*; — un coutre, *id.* — Ferrer un cheval, 1 *s.* 4 *d.* Les matériaux pour construction coûtent, savoir : le bois de chêne, 1 *s.* 8 *d.* par pied; — d'orme, 1 *s.* 6 *d.* Le salaire d'un maçon, par jour, est de 1 *s.* 6 *d.*; — d'un charpentier, *id.* La pinte de lait, est de ½ denier. Douze quarts de pommes de terre reviennent à 1 *s.* *Y.*

(**) Le même, sans doute, que celui indiqué plus haut sous ce nom, comme maire de *Newcastle*. *Y.*

jeunes arbres : cette pièce d'eau est superbe ; les bords du lac se courbent et se recourbent naturellement, et de la manière la plus hardie. Lorsque les arbres auront atteint toute leur hauteur, ce lieu sera d'une beauté remarquable.

Aux environs de Cambo, le sol est principalement un fond d'argile, une terre marécageuse qui se loue de 10 jusqu'à 1 *l.* l'acre. Les cours de récolte sont : 1. jachère ; 2. orge ; 3. avoine ; 4. avoine ; ou bien : 1. jachère ; 2. orge ; 3. avoine ; 4. avoine ; ou encore : 1. jachère ; 2. seigle, 3. avoine ; mais il n'arrive pas souvent aux cultivateurs du pays de faire trois récoltes pour une jachère.

C'est en octobre et au commencement de novembre qu'ils sèment le froment ; l'orge en avril, l'avoine après l'orge.

Ils labourent quatre fois pour les turneps, et les binent deux fois à la houe ; ils en nourrissent leurs bêtes à laine, leurs bœufs, leurs vaches, et autre bétail.

La chaux est l'engrais qu'ils emploient en plus grande quantité pour leurs terres ; ils en épandent un fother ou un tun par acre sur une jachère, c'est-à-dire vingt-quatre bushels : le prix est de 2 *s.* 6 *d.*

Les fourrages sont consommés dans la ferme (5).

(5) Il peut paroître extraordinaire à ceux qui ne connoissent pas l'agriculture angloise, qu'on dise, *les fourrages sont consommés dans la ferme.* C'est une observation que l'auteur fait souvent, et à laquelle il attache beaucoup d'importance, parce que le lieu de la consommation n'est pas indifférent, relativement aux engrais. Lorsqu'elle est faite en plein champ, les engrais

Les bons pâturages se louent de 1 *l.* à 1 *l.* 5 *s.* l'acre, ils sont destinés principalement à la nourriture de celles de leurs vaches qui donnent du lait.

Ils calculent qu'un acre et demi doit en nourrir une pendant l'été. Leur bétail est de race moyenne, entre l'espèce à longues cornes et celle à cornes courtes; leurs bœufs engraissés pèsent de cinquante à cent stones ; en général, soixante.

Ils évaluent à 4 *l.* 10 *s.* et même 5 *l.*, le produit d'une vache ; l'hiver, ils donnent aux leurs du foin et de la paille. Elles consomment à peu près un acre et demi de foin, on les tient toujours dans l'étable ; dix vaches fourniront les moyens d'entretenir trois ou quatre cochons. Les veaux tettent trois semaines ou un mois. Quelques-uns ne tettent point du tout.

Les cochons qu'on engraisse, pèsent de vingt à trente stones.

Aux environs de Cambo, les fermiers n'ont pas de bêtes à laine, à cause des haies d'épine blanche ; mais à un mille ou deux, les troupeaux sont de cent jusqu'à mille ; on en estime le produit à 8 *s.* par bête : en hiver et au printemps, on les laisse paître dans les communes.

Les gens du pays pensent qu'il faut six chevaux et six bœufs pour cultiver cent acres de terre labourable, ils mettent à la charrue trois chevaux,

répandus de côté et d'autre, cessent d'être un objet d'amélioration. Il n'en est pas de même lorsque cette consommation est faite dans la cour d'une ferme, dans les étables, les écuries, les bergeries, où l'on a soin qu'il y ait toujours une litière abondante : alors toutes les déjections des animaux sont mises à profit.

ou deux chevaux et deux bœufs, et font trois roods par jour : la ration d'avoine pour un cheval est de deux bushels par semaine ; ils portent à 6 *l.* 10 *s.* la dépense annuelle de l'entretien de chacun des leurs. C'est en mars ou en avril qu'ils labourent leur chaume pour jachère ; le prix du labour à cinq pouces de profondeur, est de 3 *s.* par acre ; il en coûte 3 *s.* pour louer une charrette, trois chevaux, et un conducteur.

Ils calculent que l'homme qui loue une ferme de 100 *l.* par an, doit avoir devant lui une somme de 300 *l.* pour y mettre tous les bestiaux et instrumens aratoires nécessaires à son exploitation.

Les dixmes se perçoivent en nature.

La taxe des pauvres est de 6 *d.* par livre ; leur occupation consiste à tricoter et à filer.

Les fermiers portent leur blé jusqu'à vingt-un milles de distance.

Le pain du pays est de seigle, de méteil ou d'orge.

[Pour les dét. gén., *V.* les tableaux, art. *Cambo* (*).]

Wallington, lieu de la résidence de M. Walter Blackett, est une grande et belle maison, que la

---

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 1 *s.* et la table ; à la fenaison, *id.* ; en hiver, 8 et 10 *d.*, et la table. Femmes de journée employées à la moisson, 1 *s.*, et le dîner ; à la fenaison, 8 *d.*, et le dîner ; en hiver, 6 *d.* Une faux, 2 *s.* 6 *d.* à 4 *s.* ; une bêche, 3 *s.* 6 *d.* Pour mettre un soc et un coutre, 4 *d.*, et l'on fournit le fer ; — ferrer un cheval, 6 *d.* et le fer.

Les trois pintes de lait coûtent un ½ *d.* ; le bushel de pommes de terre, 1 *s.* 6 *d.* Y.

distribution des appartemens doit rendre très-commode.

Les nouveaux potagers sont fort bien distribués, et parfaitement entretenus. On se procure sans peine l'eau nécessaire pour les arroser. L'habitation du jardinier est agréablement située sur le bord de la rivière, et de plusieurs chambres dont les croisées sont de forme ronde, on distingue trois chutes d'eau qui se précipitent dans la rivière ; cette vue est tout-à-fait pittoresque.

Il ne sera pas inutile d'ajouter à ces détails, qu'entre toutes les maisons que j'ai visitées comme étranger, celle de M. Walter Blackett est la seule où l'on n'ait point mis à contribution ma curiosité, en exigeant quelque droit.

De très-belles routes traversent la terre de M. Walter, qui est considérable ; on ne sauroit trop louer dans un propriétaire un pareil emploi de ses richesses. Les terrains sont tous en enclos nouvellement formés. M. Walter a fait faire des haies d'une solidité remarquable ; il paroît très-curieux qu'elles soient belles et en bon état ; car ses haies d'épine blanche sont alignées avec soin, d'une hauteur par-tout égale, fort épaisses, et l'on n'y laisse croître aucunes mauvaises herbes. De Wallington à Choleford-Bridge, la terre se loue de 10 à 20 *s.* l'acre ; les fermes sont de 100 *l.* jusqu'à 400 *l.* par an.

De Choleford-Bridge à Glenwelt, tout pays de landes, mais excellente qualité de sol, et, ce qui a lieu d'étonner, de vastes parties de vallées unies, et non des gills [ainsi qu'on les nomme dans le

nord], c'est-à-dire, de ces étroites séparations entre les montagnes, sans terrains unis. Tout ce pays possède un sol très-fertile, dont la couche de terre végétale est très-profonde; il ne faudroit évidemment pour en élever tout d'un coup la valeur à 1 *l.* 10 *s.* l'acre, que le mettre en enclos et le dessécher. Et qu'on ne croye pas que ces terres basses n'ont qu'une étendue bornée; car on peut en compter quelques milliers d'acres. Il est bien surprenant que dans un pays où l'exportation du blé a été libre pendant un si grand nombre d'années, on laisse d'aussi vastes terrains dans cet état d'abandon. Par quel déplorable entêtement les cultivateurs d'une classe supérieure s'opiniâtrent-ils à payer la terre si cher dans la plupart des provinces du royaume, lorsque des terrains en friche, aussi susceptibles d'amélioration, restent sans culture! une grande partie de ce pays consiste en une pelouse herbée, de celles qu'on désigne dans l'York-shire, sous le nom de *terre blanche*.

Aux environs de Glenwelt, on distingue trois principales espèces de sol. Là, c'est du sable; ici, un fond de gravier; ailleurs, une terre argileuse. L'acre se loue de 5 jusqu'à 20 *s.* Les cours sont: 1. jachère; 2. froment; 4. avoine; ou bien: 1. jachère; 2. orge; 3. froment; 4. avoine; ou encore: 1. turneps; 2. orge; 3. avoine. Les fermes sont petites; elles rendent de 10 à 50 *l.* par an.

Dans ces pays, on sème le froment en septembre, octobre ou novembre (6), l'orge vers la

(6) Il est bien étonnant que l'auteur qui porte ses observations sur tout avec une sorte de scrupule, ne donne aucun

fin d'avril. Pour les féves, on ne bine jamais à la houe. On les donne, en général, aux chevaux. Quelques pauvres en font du pain. Les pois se sèment à-peu-près dans le temps des féves. On cultive peu le seigle.

Les fermiers de Glenwelt ne récoltent pas beaucoup de turneps. Lorsqu'ils en sèment, ils labourent jusqu'à cinq fois, et binent une fois à la houe. Le produit moyen par acre peut être évalué à 2 *l.* 10 *s.* Ils les emploient à la nourriture de leurs bœufs et de leurs moutons.

Ils sèment du trèfle avec de l'orge, et en font ordinairement deux coupes pour fourrage sec. La récolte monte à deux tuns et un quarter par acre. Ils sèment ensuite du froment.

Lorsqu'ils veulent planter des pommes de terre, ils labourent quatre fois, et amendent le sol à raison de douze charges de fumier par acre. Ils le mettent dans les raies avec les quartiers de pomme de terre par dessus. Vingt bushels suffisent pour en planter un acre, en les espaçant d'un pied. Ils les binent à la houe deux fois. Les récoltes montent, en général, de deux cents à deux cent quarante bushels. Après les pommes de terre, ils sèment du froment ou de l'orge. Mais le sol est alors très-bien préparé pour recevoir toute espèce de semence.

---

détail sur le produit des récoltes semées à des époques si différentes, afin de décider si les semailles printannières étoient préférables aux tardives. Il y a eu à ce sujet différentes opinions parmi les agronomes françois. On peut consulter les *Mémoires de la société d'agriculture de Paris*, et la *Feuille du Cultivateur*.

La

La chaux est leur principal engrais. Ils en épandent sur les jachères, environ cent bushels par acre, qui reviennent à 1 *l.* Ils connoissent peu la méthode de couper et brûler. Leurs moutons ne parquent jamais. Les fourrages sont consommés en partie dans les champs et en partie dans la ferme. Ce n'est point l'usage parmi eux de couper le chaume.

Les bons pâturages se louent 1 *l.* Ils sont destinés à l'engrais du bétail et aux vaches à lait. Un acre suffit pour nourrir une vache ou cinq bêtes à laine durant l'été; mais ils ne négligent point d'y mettre des engrais.

Leur bétail tient le milieu entre la race à longues cornes et celle à cornes courtes. Leurs bœufs engraissés pèsent cinquante stones. Ils estiment à 4 *l.* le produit d'une vache. Suivant eux, chaque vache fournit trois firkins de beurre, et elle donne quatre gallons de lait par jour. On en a vu qui en rendoient jusqu'à neuf. Ils n'entretiennent pas beaucoup de cochons avec leurs vaches. Quelques-uns n'en ont pas du tout; d'autres en nourrissent deux, trois ou quatre avec douze vaches. L'hiver, ils donnent à celles-ci du foin et de la paille. Leur consommation en foin est un tun dans cette saison. Les veaux dont on veut faire des élèves, ne tettent point du tout; mais lorsqu'ils doivent être envoyés à la boucherie, on les laisse teter pendant un mois ou cinq semaines. Dix vaches, c'est le nombre qu'une fille de laiterie peut soigner. Leur nourriture dans l'étable revient

à 30 *s.* hiver et été. On les y tient pendant toute la saison rigoureuse.

Les troupeaux sont composés de deux à cinq cents bêtes à laine. On en calcule le profit à raison de 5 s. par tête. Pendant l'hiver, et au printemps, ils n'ont d'autre nourriture que l'herbe des communes. Les toisons ne pèsent pas, l'une dans l'autre, plus de trois livres.

Les fermiers jugent qu'il faut quatre bœufs et quatre chevaux pour cultiver cent acres de terre labourable. Ils attèlent à la charrue deux de chaque espèce, et font un acre par jour. La ration d'un cheval est de deux bushels d'avoine par semaine. Ils évaluent à 10 *l.* la dépense annuelle de son entretien. La nourriture dans l'écurie durant l'été, coûte 3 *l.* L'hiver, ils donnent à leurs bœufs de trait du foin et de la paille; lorsqu'ils les font travailler, de la paille seulement (7). Ils regardent les bœufs comme meilleurs sur un terrain pierreux et inégal; mais sur toute autre terre, ils préfèrent les chevaux. La Chandeleur est l'époque à laquelle ils labourent le chaume pour jachère. La profondeur du labour est de quatre pouces; le prix, de 6 *s.* par acre. Pour louer une charrette et des chevaux, il en coûte 3 *s.* 6 *d.*

---

(7) Cette manière de nourrir les bœufs paroit bien extraordinaire; il semble que l'animal qui travaille, exige une meilleure nouriture que dans le temps du repos. Il est probable qu'avec la paille, on leur donne des grains, ou des racines, ou des pommes de terre, &c. L'auteur n'en fait point mention, et dit seulement; *But they work them on straw alone.*

Suivant leur calcul, l'homme qui loue une ferme de 100 *l.* par an, doit avoir une somme de 400 *l.* pour y mettre tous les bestiaux et instrumens aratoires néccssaires à son exploitation.

La terre se vend à raison de trente à quarante fois le revenu. Il y a dans le pays beaucoup de petites propriétés dont la rente n'excède pas de 100 à 200 *l.*

La taxe des pauvres est de 1 *s.* 6 *d.* par livre. Leur occupation consiste à filer et à tricoter : très-peu boivent du thé.

Les fermiers portent leur blé jusqu'à neuf milles de distance.

Le pain du pays est d'orge mêlé de pois, de féves et d'avoine.

[Pour les dét. gén. *V.* les tableaux article *Glenwelt.*] (*)

Dans le voisinage de Glenwelt, on s'occupe tous les ans d'enclorre et d'améliorer quelque partie

---

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 8 *d.*, et la table ; à la fenaison, 6 *d.* et la table ; en hiver, *id.*, Pour battre, la vingtième partie de tous les grains. Femmes employées à la moisson, 8 *d.* par jour, et la table ; — à la fenaison, 6 *d.*, et la table ; — en hiver, 4 *d.*, et la table. Une faux, 4 *s.* 6 *d.* ; une bèche, 3 *s.* Pour mettre un soc et un coutre, 6 *d.*, et l'on fournit le fer. — Ferrer un cheval, 2 *s.* Le lait nouveau coûte ½ *d.* la pinte. Les pommes de terre, 8 *d.* les six gallons.

Les matériaux pour construction coûtent, savoir : le bois de chêne, 1 *s.* jusqu'à 2 *s.* 6 *d.* par pied ; — le frêne, *id.* ; — l'orme, *id.* La journée d'un maçon est de 1 *s.* 6 *d.* ; — d'un charpentier, 1 *s.* 6 *d.* ; — d'un couvreur en chaume, 1 *s.*, et la table. Pour tailler la pierre à bâtir les murs, le prix est de 1 *s.* à 2 *s.* 6 *d.* le rood ; pour la mettre en place, il en coûte 4 *s.* *d.* aussi par rood. La hauteur ordinaire est de sept quarters.

V.

Une grande partie de leurs landes consiste en une terre noire, humide, et couverte de mousse. En quelques endroits pourtant, c'est une terre blanche dont le fond est excellent. Dans les fondrières et marais, ils ouvrent quelques tranchées, pour que le terrain, rendu un peu plus sec, produise de meilleurs herbages. Mais ils ne vont jamais plus loin en fait d'amélioration. Le sol a beaucoup de profondeur dans la plupart de ces terres à landes. Il en a moins dans quelques parties où l'on trouve du roc presqu'à la surface.

De Glenwelt, je fis une promenade d'à-peu-près un demi-mille, pour aller visiter quelques restes d'un mur fameux construit par les Romains. La partie, qui a le moins souffert des outrages du temps, se trouve sur le bord d'un précipice hérissé de rochers. C'est un pan d'environ cinq pieds de haut et de plusieurs yards de long. La façade est en pierres de taille, d'une forme régulière. Je les mesurai toutes : pas une n'avoit plus de treize pouces de long et de sept de large. Le mortier de la façade est entièrement tombé. Mais il en reste beaucoup dans la maçonnerie intérieure Parmi ces pierres, très-peu ont la dureté ordinaire de celles de quelques anciens bâtimens. Elles s'émiettent et se pulvérisent entre les doigts. Celles de la façade ont été taillées avec uniformité et placées artistement : le travail doit être excellent. Non loin de ce mur antique, on voit, sur une ligne qui lui est parallèle, les restes d'un retranchement de terre qui servoit, comme le mur, de défense et de fortification.

Au nord de Glenwelt, à cinq milles environ, sur la rivière Arden, on remarque une curiosité naturelle qui réclame l'attention des voyageurs. C'est un très-beau roc de mousse pétrifiée. Des gouttes d'eau tombent sur un rocher tapissé d'une mousse épaisse qui se pétrifie, et se détache dans cet état de pétrification. D'abord, elle est douce au toucher: mais elle durcit à mesure qu'elle sèche, et finit par être une pierre trouée d'une belle forme. Le roc est lui-même noble et imposant. Il paroît suspendu sur votre tête, comme ceux dont se compose une grotte. Cet effet très-pittoresque rappelle les descriptions de romans.

Comme j'arrive demain dans le comté de Cumberland, vous me permettrez de terminer cette lettre par quelques observations générales sur l'agriculture du Northumberland.

Presqu'à votre entrée dans cette vaste province, et tout en quittant les petites fermes de l'Yorkshire et de Durham, vous ne rencontrez que des fermes considérables, et qui sont en beaucoup d'endroits aussi étendues qu'aucune du royaume, si même elles ne sont pas les plus grandes de l'Angleterre. Mais il convient de les diviser en deux classes; savoir: celles dont les terres sont cultivées et celles qui consistent en terres à landes (ou vaines pâtures).

Le système de culture adopté pour les premières par les tenanciers du Northumberland, est bien supérieur à la pratique suivie dans les deux provinces que je viens de désigner; et ce n'est pas en un point ou deux seulement d'une médiocre importance qu'on remarque cette supériorité. C'est

en plusieurs points essentiels. Les fermiers de ces terres s'occupent davantage de les amender. Ils y répandent la chaux en plus forte quantité. Ils s'entendent mieux à former et à amasser l'engrais dans les cours de fermes. Le binage des turneps, sur-tout, est une opération beaucoup plus commune parmi eux. Je trouvai à Gosworth, qu'on commençoit à y essayer cette méthode, tandis qu'aux environs de Morpeth, tous les turneps étoient binés à la houe. On trouve aussi dans le Northumberland un plus grand nombre de champs plantés en pommes de terre. En un mot, la culture de cette première espèce de terrains y est beaucoup plus soignée, et dirigée avec plus d'activité dans toutes ses parties.

Quant à la seconde classe, ce n'est pas la même chose. Le grand objet d'agriculture pour les fermiers est l'amélioration des landes. Je défie qu'on cite un pays où l'on procède à cette opération avec plus de négligence, et d'après un plan plus mesquin et plus borné. On passe la charrue sur des terres en friche, sans les avoir préalablement enfermées de haies. On retourne le sol, même celui qui a le plus de profondeur, sans couper et brûler; on sème une, deux, trois et jusqu'à quatre récoltes de blé sur un labour, et après avoir répandu une seule fois de la chaux. On laisse le sol épuisé produire du gazon dans quelques endroits; dans d'autres, on sème seulement un peu de ray-grass. On entretient huit à dix mille têtes à laine, et jamais on ne les fait parquer. Toute cette méthode est barbare, et tend à détruire l'ému-

lation, et même à dégoûter des améliorations; ce qui ne peut manquer d'arriver, lorsqu'on verra le triste succès qu'auront infailliblement de pareilles entreprises. Il en résultera de plus, que la terre, après une amélioration semblable, (en la nommant ainsi avec les fermiers du pays) reviendra dans l'état misérable et sauvage où elle se trouvoit auparavant.

Les grands tenanciers, qu'on doit supposer par conséquent des hommes très-riches, sont, dans la plupart des provinces d'Angleterre, ceux de tous les cultivateurs qui se livrent le plus à des améliorations. Sous leurs heureuses mains la nature prend une face nouvelle: d'affreux déserts qu'elles étoient, des provinces entières deviennent des pays parfaitement cultivés. Mais ici, l'on ne rencontre rien qui ressemble à des améliorations, ni qui en mérite le nom. Rien de durable; il se fait trois ou quatre récoltes assez bonnes: puis la terre reste aussi négligée qu'elle l'étoit auparavant, c'est-à-dire, dans l'état où la laisseroit le tenancier d'une misérable petite ferme de 20 *l.* par an. Combien peu les propriétaires de tant de milliers d'acres sont dignes de les posséder!

Lorsque les landes sont améliorées de cette manière, je ne m'étonne plus de voir un si grand nombre de terres en friche dans le Northumberland. Mais assurément leurs possesseurs sont coupables d'une étrange indifférence, en n'introduisant pas un meilleur système, qui consisteroit à ne louer aucunes parties de ces terres sans les avoir enfermées de haies; à empêcher leurs tenan-

ciers d'épuiser le sol par des récoltes continuelles, et à les forcer en même temps de remettre leurs terres labourables en pâturages, d'après un plan déterminé. Mais ceci doit se faire par les propriétaires, en mettant eux-mêmes en pratique de semblables méthodes, afin que le succès puisse répondre au but qu'ils se sont proposé. Toutefois, si les fermiers du pays montrent peu la volonté d'imiter de pareils exemples, les grands propriétaires doivent en faire venir des endroits où les cultivateurs sont plus instruits.

Il est bien triste de parcourir d'aussi vastes terrains où le sol, quoique d'une qualité excellente, reste sans culture. Il ne l'est pas moins de voir tant de riches fermiers s'obstiner à suivre perpétuellement les routes battues, et louer de la terre à une rente énorme, dans un si grand nombre de provinces du royaume, tandis qu'ils pourroient en avoir ici plusieurs centaines d'acres presque pour rien. Ceci est vraiment le *cultusque habitusque locorum prædiscère* (*).

Je suis, &c.

(*) Notre auteur rappelle ici le sage conseil que donne aux agriculteurs l'immortel auteur des Géorgiques.

Voici les vers de Virgile :

Ventos et varium cœli prædiscere morem
Cura sit, ac cultusque habitusque locorum,
Et quid quaque ferat regio, et quid quaque recuset.
GEORG., lib. I. 51, 52, 55.

Et voici comment ces vers ont été rendus par son illustre traducteur, M. l'abbé de Lille, qui s'est placé si souvent à côté de son original :

Observe le climat, connois l'aspect des cieux,
L'influence des vents, la nature des lieux ;
Des anciens laboureurs l'usage héréditaire,
Et les biens que prodigue ou refuse une terre. *Trad.*

LETTRE XVIII.

De Glenwelt à Brampton, je traversai quelques landes dont le sol est un excellent loam sablonneux, et qui sont restées jusqu'ici entièrement incultes. La terre des champs enclos est bonne: elle se loue de 10 *s.* à 1 *l.* 5 *s.* l'acre. Les fermes sont de 10 à 100 *l.* par an.

A Carlisle, on trouve une fabrique considérable de toiles de coton imprimées. Elle y a été établie par quelques manufacturiers de Newcastle. Les ouvriers y gagnent d'un *s.* à 3 *s.* par jour. Cette ville renferme aussi une manufacture de toiles à carreaux, qui occupe beaucoup de métiers. Le salaire des ouvriers est d'un *s.* à 1 *s.* 3 *d.* par jour.

A trois milles au sud de Carlisle, la terre se loue environ 15 *s.* l'acre, prix moyen. Les fermes sont de 20 jusqu'à 100 *l.* par an. En beaucoup d'endroits, la rente ne s'en élève pas aussi haut: elle ne monte que de 30 à 120 *l.*; et l'acre de terre se loue de 2 *s.* jusqu'à 20 *s.*

Aux environs du Grand-Ascot, le sol varie, et passe d'un loam léger, et d'un fond de gravier à

une terre argileuse, qu'on loue de 10 à 20 *s.* par acre.

Les fermes sont de 10 à 100 *l.* par an.

Voici les cours de récolte : 1. jachère; 2. froment; 3. avoine; 4. pois; ou bien : 1. turneps; 2. orge; 3. trèfle, pour trois ans.

C'est assez généralement dans les mois de février ou de mars que les cultivateurs sèment le seigle : l'époque est remarquable. Ils ne récoltent pas beaucoup de turneps : pour en semer, ils labourent trois ou quatre fois : très-peu, parmi eux, les binent à la houe. Ils en évaluent la récolte moyenne à 2 *l.* 10 *s.* par acre. Leur jeune bétail et leurs bêtes à laine les mangent. Ils sèment du trèfle avec de l'orge ou de l'avoine. Leur usage est de le couper pour en faire la provision de foin. Ils en récoltent environ un tun par acre à chaque coupe.

Pour les pommes de terre, ils donnent trois labours, et étendent sur le sol une bonne couche de fumier. Ils choisissent toujours les terrains les plus secs, et mettent les quartiers dans les raies : chaque plant à un pied de distance de l'autre. Ils passent la charrue entre les rangées de pommes de terre, pour détruire les mauvaises herbes. Cette excellente précaution paroîtroit devoir suffire pour améliorer par-tout la culture des turneps : car, en voyant les effets qui résultent d'une telle opération pour les pommes de terre, il n'est personne, assurément, qui ne conçoive l'idée de l'étendre aux turneps. Après les pommes de terre, dont ils ré-

coltent trois cents bushels par acre, ils sèment du seigle.

Les pâturages d'une bonne qualité se louent 1 *l.* l'acre. Ils y font paître principalement les vaches dont ils espèrent avoir du lait. A leur calcul, un acre et demi doit nourrir une vache durant l'été; et un suffit pour quatre bêtes à laine. On en voit peu s'occuper d'amender les pâturages. Leur bétail est celui de la race à longues cornes : ils le regardent comme le meilleur. Les bestiaux qu'ils engraissent pèsent à peu près quarante stones.

Ils estiment le produit d'une vache 2 *l.* 10 ou 3 *l.* Selon eux, une vache moyenne doit donner deux à quatre gallons de lait par jour, et fournir de quatre à sept livres de beurre par semaine. Ils ne savent point entretenir des cochons en nombre proportionné à celui de leurs vaches : ils n'en ont pas plus d'un ou deux avec vingt vaches. L'hiver, ils donnent à celles-ci de la paille ou du foin. Un tun et demi de foin est la quantité qu'ils jugent ordinairement nécessaire pour la nourriture d'une vache, pendant la saison rigoureuse. Mais si le foin est du trèlle, il n'en faut pas plus d'un tun. En été, la nourriture dans l'étable coûte 1 *l.* 5 *s.*; durant l'hiver, elle revient à 1 *l.* 10 *s.*, et jusqu'à 1 *l.* 15 *s.* Ils tiennent qu'une fille de laiterie peut soigner dix vaches.

Leurs troupeaux de bêtes à laine sont de vingt à cent vingt. Ils en évaluent le profit à raison de 6 *s.* par tête; savoir : les agneaux 5 *s.*, et la laine 1 *s.* Ils les laissent paître tout le long de l'année

dans les communes. Les toisons pèsent quatre livres, l'une dans l'autre.

Pour cultiver cent acres de terre labourable, il faut, selon eux, six chevaux. Ils en mettent deux à une charrue, et font un acre par jour. Ils portent à 5 *l.* 10 *s.* ou 6 *s.* la dépense annuelle de l'entretien d'un cheval. Pour le nourrir dans l'écurie, en été, il leur en coûte 2 *l.*; en hiver, 2 *l.* 10 *s.* C'est dans le mois de février qu'ils enterrent leur chaume en labourant, pour jachère. La profondeur du labour est de six pouces; le prix, de 5 *s.* par acre. Le loyer d'une charrette, d'un cheval et du conducteur revient à 2 ou 3 *s.* par jour. Ils ne connoissent point du tout la méthode de hacher la paille pour la faire manger aux bestiaux.

L'homme qui loue une ferme de 100 *l.* par an doit avoir, à leur calcul, une somme de 300 *l.*, pour y mettre les bestiaux et instrumens aratoires nécessaires à son exploitation.

En général, les dixmes se perçoivent en nature.

La taxe des pauvres est de 6 *d.* par livre. Les femmes et les enfans s'occupent à filer et à tricoter.

Les fermiers conduisent leur blé jusqu'à neuf milles de distance.

Le pain du pays est d'orge, ou d'orge et de seigle.

[Pour les dét. gén. *V.* les tableaux, art. *sud de Carlisle* et *Ascot.*] (*).

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 4 *s.* par semaine, et la table; à la fenaison, 1 *s.* par jour, et la table; en hiver, 8 *d.* et la

Aux environs de Penrith, il y a quelques variations à remarquer dans le sol : tantôt c'est de l'argile, tantôt du sable ; ailleurs, un fond de gravier ; ici, du loam ; là, enfin, une terre noire et humide. Le medium de la rente des champs enclos est de 15 *s.* par acre ; des champs ouverts, de 2 *s.* 6 *d.* et 3 *s.* 6 *d.*

Les cours de récolte sont : 1. turneps ; 2. orge ; 3. trèfle ; 4. froment ; 5. avoine ; ou bien : 1. avoine, sur un pâturage défriché ; 2. orge ; 3. avoine ; 4. avoine ; 5. pois ; 6. orge.

Voilà quelque chose de surprenant, sans doute, et voilà pourtant qui est très-commun dans ce pays : car une quantité de terre considérable, jusqu'à deux ou trois milles de Penrith, a été semée, chaque année, depuis soixante-dix ans, soit en orge, soit en avoine ou en pois. Cette particularité m'étonna beaucoup. Je m'informai du

---

nourriture. Pour faucher l'herbe, 2 *s.* par acre ; — creuser des fossés, de 3 *d.* et demi à 8 *d.* par rood. Femmes de journée employées à la moisson, 4 *s.* par semaine, et la table ; — à la fenaison, 8 *d.* par jour, et la nourriture. Une faux, 3 *s.* 6 *d.* ; une bèche, 2 *s.* 6 *d.* Pour ferrer un cheval, 2 *s.* La pinte de lait revient à ½ *d.* Les pommes de terre, à 4 *d.*

Les matériaux pour construction, coûtent, savoir : le bois de chêne, de 8 *d.* à 2 *s.* ; le frêne, 1 *s.* 6 *d.* Un maçon gagne par jour, 1 *s.* et la table ; — un charpentier, *id.*

	l.	*s.*	*d.*
L'ardoise dans la carrière est de.	»	16	»
Pour l'en tirer.	»	13	»
Pour la transporter à huit milles de distance.	1	4	»
Total par rood	2	13	»

Pour bâtir des murs de pierre, le prix de la main-d'œuvre est de 6 *d.* par yard : la construction entière revient à 1 *s.* 6 *d.*, tout compris, excepté la chaux.

produit d'une pareille terre, et j'appris qu'il égaloit, en dernier résultat, celui d'autres terrains cultivés sur des principes plus modernes. Une récolte d'avoine rend cinq ou six pour un : et lorsqu'il arrive de semer du froment, c'est dix ou onze pour un (9). Les jachères sont une *mode nouvelle* que ne goûtent pas encore infiniment les fermiers du pays.

Le froment se sème vers la Saint-Michel, l'orge, en avril ou en mai. Quelquefois on sème l'orge dans un défrichis de pâturages, et alors, la récolte monte à cinquante bushels. Les pois de Roncevaux gris sont ceux qu'on cultive de préférence.

Les fermiers de Penrith labourent trois ou quatre fois pour les turneps, ne les binent jamais à la houe, et en évaluent le produit moyen par acre, à 2 *l.* 10 s. Ils les emploient à nourrir leurs bêtes à laine, et à engraisser les bêtes à cornes. Ils sèment du trèfle avec de l'orge ou de l'avoine, et font, en général, une seule coupe (*). Ils récoltent deux tons de foin par chaque faucháison.

La préparation du sol où ils veulent planter des pommes de terre, consiste en deux ou trois labours. Ils fument le terrain, et mettent les quartiers dans chaque raie, à dix pouces de distance. S'il y croît de mauvaises herbes, ils les arrachent avec la petite houe; quelquefois même, ils se servent de la grande. Lorsqu'ils doivent semer du froment

(9) Cette grande différence dans le produit, doit être attribuée à ce qu'on sème plus d'avoine que de blé. On a déjà dû le remarquer dans le cours de ces Voyages.

(*) On en a vu faire jusqu'à trois. *Y.*

dans la même terre, ils l'amendent avec de la chaux, vers le milieu de l'été, pendant que les pommes de terre poussent. Les récoltes montent jusqu'à deux cents bushels par acre: mais le plus communément elles n'excèdent pas cent-vingt. Le prix est d'environ 2 *s.* par bushel.

La chaux est leur principal engrais, quoique de peu de durée. Ils en épandent quatre-vingt-dix bushels par acre, sur les terres labourables. Elle leur coûte d'un *d.* et demi à 3 *d.* par bushel, sans compter le transport. Ils l'emploient aussi pour amender leurs prairies, et s'en trouvent bien. Mais, dans tous les cas, ils préfèrent le fumier. Quelques-uns pratiquent la méthode de couper et brûler. L'opération leur revient à 1 *l.* 4. *s.* par acre. Ils ne font point parquer leurs bêtes à laine; ne coupent jamais leur chaume. Les fourrages sont consommés dans les fermes.

Les bons pâturages se louent de 15 à 20 *s.* l'acre. Ils servent à engraisser les bêtes à cornes, et à nourrir les vaches laitières. Un acre doit nourrir une vache, ou cinq bêtes à laine, pendant l'été. Leur bétail est celui de la race à cornes longues: ils le préfèrent, comme beaucoup meilleur. Leurs bœufs engraissés pèsent quarante stones environ.

Ils calculent le produit de leurs vaches à raison de 4 *l.* 10 *s.* par tête. En général, ils retirent de chacune d'elles deux firkins de beurre. La quantité moyenne quelles en donnent par semaine est de sept livres, et quelquefois de quatorze; et ils entretiennent peu de cochons, en proportion du nombre de leurs vaches. Ils n'en ont pas plus de deux avec

dix

dix vaches. L'hiver ils nourrissent celles-ci de paille et de foin, dont elles consomment chacune un tun. Une fille de laiterie peut soigner dix vaches. Leur nourriture dans l'étable, durant l'été, revient à 1 *l.* 5 *s.*, ou à 1 *l.* 10 *s.* : l'hiver, elles y restent toutes.

Ils évaluent à 3 *l.* le profit qu'on peut gagner à engraisser, pendant l'été, une bête à cornes de cinquante stones pesant. Leurs cochons engraissés valent de 2 *l.* 10 *s.* à 4 *l.* 4 *s.* par tête.

Le nombre des bêtes à laine, par troupeaux, varie considérablement : ils sont depuis quarante jusqu'à trois mille. Ils en estiment le produit à 5 *s.* par tête ; savoir : les agneaux 4 *s.*, et la laine 1 *s.* Pendant l'hiver, et au printemps, ils les laissent paître dans les communes. Les toisons pèsent 3 *l.* l'une dans l'autre.

Leur avis est qu'il faut six chevaux pour cultiver cent acres de terre labourable ; ils en attèlent deux ou quatre à une charrue, suivant le sol, et font trois acres en deux jours. Ils portent à 6 *l.* par année la dépense de l'entretien d'un cheval ; la nourriture dans l'écurie en été, revient à 2 *l.* 2 *s.*

Ils ne rompent les chaumes pour jachère, qu'après que l'orge a été semée ; le prix du labour par acre, est de 5 *s.* et de 5 *s.* 6 *d.*, la profondeur ordinaire de quatre pouces.

L'usage de couper la paille, ils ne le connoissent point. Le loyer d'une charrette à un seul cheval, coûte par jour 2 *s.* 6 *d.*

Ils prétendent que la somme de 300 *l.* suffit pour mettre dans une ferme de 100 *l.* par an, les

bestiaux et instrumens aratoires nécessaires à son exploitation.

La terre se vend, en général, à raison de trente fois le revenu.

Le plus communément, les dixmes se perçoivent en nature.

A Penrith, la taxe des pauvres est de 1 *s.* 3 *d.* Dans les paroisses de campagne, elle n'excède guères plus de 6 *d.*; dans quelques-unes, il n'y en a point. Les femmes et les enfans s'occupent à filer; on en trouve qui tricotent; tous boivent du thé.

Il y a dans ce pays plusieurs terres dont la rente est de 40 à 200 *l.* seulement.

Les fermiers portent leur blé à Penrith, d'où il est envoyé à Kendal, par le moyen de voituriers qui se chargent de l'y conduire.

Le pain est fait d'avoine, d'orge et de seigle, mêlés ensemble.

[Pour les dét. gén. *V.* les tableaux, art. *Penrith* (*).

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 1 *s.* 6 *d.*, et de la bière; à la fenaison, 1 *s.* 3 *d.*, et de la bière; en hiver, 10 *d.*, et de la bière. Pour récolter le blé, de 3 à 5 *s.*; pour faucher l'herbe, 1 *s.* à 2 *s.* 6 *d.*; — creuser des fossés, 8 *d.* par rood; — battre du froment, 2 *d.* à 2 *d.* et demi; — l'orge, 1 *d.* et demi; — l'avoine, 1 *d.* et demi. Femmes de journée employées à la moisson, 10 *d.*, et de la bière; — à la fenaison, 8 *d.*, et de la bière; — en hiver, 6 *d.*, et la bière. Une faux, 2 *s.* 6 *d.* à 4 *s.*; une bèche, 2 *s.* 6 *d.* à 3 *s.* 6 *d.* Pour les charrues, les fermiers fournissent le fer. Pour ferrer un cheval, 2 *s.* Les trois pintes de lait écrémé, coûtent 1 *d.* Les pommes de terre, 3 *d.*

Les matériaux pour construction, reviennent aux prix suivans: la brique, à 11 *s.* par millier; l'ardoise, à 1 *s.* 6 *d.* par cent: dans la

J'avois trop long-temps désiré de voir Keswick pour en négliger l'occasion ; je m'y rendis de Penrith. Mais avant que je me livre à aucune description, permettez-moi de vous entretenir un moment de l'agriculture du pays. Le sol varie dans les campagnes qui séparent ces deux villes ; une grande partie consiste en landes et en terres qui restent absolument sans culture, quoiqu'elles en soient susceptibles. Voilà qui est triste : aux environs de Keswick, le sol est tantôt un terreau de couleur brune, un fond de sable ou de gravier, tantôt une terre humide et marécageuse. Dans le premier cas, il a peu de profondeur ; les champs enclos se louent de 1 *l.* à 1 *l.* 10 *s.*, y compris un droit de communes.

Les cours de récolte sont : 1. avoine sur un défrichis de pâturages ; 2. jachère ; 3. orge ; 4. froment ; 5. avoine et herbages.

Les fermiers sèment le froment vers la Saint-Michel, l'orge, en avril ou en mai. Ils n'ont pas de féves, cultivent très-peu de pois, et aussi peu de seigle : pour les turneps, ils labourent trois fois, et binent à la houe une fois ou deux.

---

	l.	*s.*	*d.*
carrière, elle coûte, par rood.	»	12	»
Pour la transporter à quatre milles de distance.	»	12	»
Pour la mettre en place	»	12	»
Total par rood	1	16	»

Pour bâtir des murs de pierre, la main-d'œuvre revient à 6 *d.* par yard. Pour la tirer des carrières, et la voiturer, le prix est de 1 *s.* 8 *d.* Le bois de chêne coûte de 9 *d.* jusqu'à 3 *s.* ; — le frêne, de 6 *d.* à 2 *s.* ; l'orme, *id.* La journée d'un maçon est de 1 *s.* 8 *d.* ; — d'un charpentier, 1 *s.* 8 *d.* ; — d'un couvreur en chaume, 1 *s.* 6 *d.* Y.

Ils en évaluent la récolte à 2 *l.* 15 *s.* par acre, prix moyen; ils les font manger à leurs bêtes à laine, et en engraissent leurs bœufs à l'étable. Le trèfle leur est peu connu. Un ou deux fermiers ont essayé d'en semer avec de l'orge; mais il ne leur a pas réussi : il faut, assurément, qu'on ait fait cette expérience sur un terrain d'une étrange espèce!

Ils ont deux manières de cultiver les pommes de terre : ils labourent, ou ils bêchent. Dans la première méthode, ils donnent trois façons à la terre, la fument bien, mettent les quartiers dans chaque raie, à un pied de distance, et passent une fois la charrue entre les rangs de pommes de terre, pendant qu'elles poussent, outre la précaution qu'ils ont de sarcler les mauvaises herbes; quand elles sont levées à une certaine hauteur, on les serfouit (*); la récolte monte à deux, trois et quatre cents bushels par acre.

Leur autre méthode est plus négligée : ils étendent le fumier sur la pelouse, mettent les quartiers de pommes de terre par-dessus. Ils creusent ensuite une tranchée, et couvrent les pommes de terre avec la terre qu'ils en sortent; mais ils regardent le labour comme meilleur (10).

(*) Par ce terme, on entend donner un labour autour des petites plantes, telles que la chicorée, les pois, la laitue, les pommes de terre, &c., avec un outil de fer qui se nomme *serfouette*. Cet outil est renversé; il a deux branches pointues, avec un manche de quatre pieds de long. [*Extrait de l'Agronome.*] Trad.

(10) L'auteur appelle avec raison cette méthode celle des paresseux. Il n'y en a pas de plus mauvaise. Il est impossible que la récolte soit bonne; aussi il ne dit rien du produit d'une telle culture.

Les bons pâturages se louent 1 *l.* 10 *s.* l'acre, ils y font paître principalement les vaches à lait; un acre et demi suffit pour une vache, et un seul pour quatre bêtes à laine; ils ont soin d'y mettre des engrais. Le bétail qu'ils élèvent de préférence, est celui de la race à longues cornes, ils l'estiment davantage: leurs bœufs engraissés pèsent cinquante stones; leurs cochons, de vingt-quatre à trente.

Ils évaluent à 3 *l.* 13 *s.* 6 *d.* le produit d'une vache; la quantité de lait qu'ils retirent habituellement de chacune est de six gallons par jour. Ils n'entretiennent pas plus d'un cochon avec dix vaches; elles sont nourries l'hiver, de paille et de foin, dont elles consomment à peu près deux tuns; leur nourriture dans l'étable, durant l'été, revient à 1 *l.* 15 *s.*; l'hiver, on les tient dans la ferme. Les veaux tettent environ deux mois.

Les troupeaux de bêtes à laine sont de cent jusqu'à mille: ils en calculent le profit à raison de 4 *s.* 3 *d.* par tête, à savoir: les agneaux, 3 *s.* et la laine, 1 *s.* 3 *d.*: quelquefois ce profit s'élève à 5 *s.* Pendant l'hiver et au printemps, on les laisse paître dans les communes. Les toisons pèsent quatre livres l'une dans l'autre.

Les fermiers des environs de Keswick pensent qu'on ne peut cultiver cent acres de terre labourable avec moins de douze chevaux, suivant la qualité du terrain ou l'espèce du labour. Ils en attèlent quatre ou deux à la charrue, et font un acre par jour. Ils évaluent à 6 *l.* 10 *s.* la dépense de l'entretien d'un cheval pendant l'année. La nourriture dans l'écurie coûte 2 *l.* 2 *s.*

Le prix du labour par acre est de 5 à 6 *s.* ; ils choisissent, en général, le mois de mars pour le labour des jachères.

La somme de 360 à 400 *l.* est celle qu'ils estiment nécessaire à l'homme, qui, ayant loué une ferme de 80 *l.* par an, veut y mettre les bestiaux et instrumens aratoires qu'exige l'exploitation.

La terre se vend à raison de trente-cinq à quarante fois le revenu.

La taxe des pauvres est de 9 *d.* par livre, les femmes et les enfans s'occupent à filer et à dévider de la laine..

Il n'y a point de petites propriétés dans le pays.

Le pain est fait d'avoine et d'orge.

Plusieurs laboureurs n'ont pour leur chauffage que le bois des haies.

[Pour les dét. gén. *V.* les tableaux, art. *Keswick* (*).]

Je vais maintenant vous entretenir d'une merveille dont Keswick se glorifie, vous parler de ce

---

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 1 *s.*, et de la bière; à la fenaison, *id.*; en hiver, 6 *d.*, et la table. Pour récolter le froment, 6 *s.*; — faucher l'herbe, 2 *s.*; — creuser les fossés, 4 à 5 *d.* par rood. Femmes employées à la moisson, 1 *s.* par jour, et de la bière; à la fenaison, *id.*; — en hiver, 6 *d.*, et de la bière. Une faux, de 3 à 5 *s.*; une bêche, 2 *s.* 8 *d.* Pour ferrer un cheval, 2 *s.* La pinte de lait coûte un $\frac{1}{2}$ *d.* Le peck de pommes de terre, 2 *d.* et demi.

Les matériaux pour construction reviennent aux prix suivans; savoir : le bois de chêne, de 1 *s.* 8 *d.* à 2 *s.* 6 *d.*; le frêne, de 1 *s.* 6 *d.* à 2 *s.* La journée d'un maçon est de 1 *s.* 6 *d.*; — d'un charpentier, *id.* Pour tirer l'ardoise des carrières, et la mettre en place, il en coûte 1 *s.* 8 *d.* par rood. *V.*

lac si fameux dans toute l'Angleterre. Vous saurez d'abord que, calcul fait, il a dix milles de tour; que sa forme est oblongue, et qu'il se trouve comme enfermé par une chaîne de montagnes, dont la hauteur est si prodigieuse, que, pendant plusieurs mois de l'année, leur cime se perd dans les nues. La meilleure manière de visiter ce lac, est d'en faire le tour en bateau, et de prendre terre en différens endroits où l'on peut jouir de quelque nouveau coup-d'œil.

Vous commencez, en sortant de Keswick, par gagner Cockshut-Hill (*), petite éminence située dans l'amphithéâtre des montagnes, tout récemment plantée d'arbres, et d'où la vue du lac est très-belle. Vous avez à vos pieds une jolie nappe d'eau, de la couleur la plus agréable qu'on puisse imaginer, et toute semée d'îles : parmi ces îles, vous en distinguez cinq assez élevées pour dominer l'eau qui les environne. Dans celle du milieu, est une prairie d'environ cinq acres, et sur l'un des côtés, vous découvrez une maison cachée sous un couvert d'arbres ; l'ensemble de cette vue charmante a quelque chose de pittoresque. Vous plongez sur une seconde île, plantée en sapins d'Ecosse, et trois autres s'offrent de même à vos regards, mais dans un plus grand éloignement. Tel est le coup-d'œil que présente le parquet de ce superbe amphithéâtre, dont l'enceinte, variée en plusieurs

(*) Le lecteur voudra bien me faire grâce pour tant de noms barbares, et mal orthographiés, selon toute apparence, puisque je les donne ici tels que les prononce le peuple de Keswick : je ne les ai trouvés imprimés nulle part. *F.*

endroits, est majestueuse et imposante ; à gauche, vous remarquez d'abord une montagne de roc, hérissée en partie de buissons et d'arbrisseaux; plus loin, une chaîne de sourcilleux rochers qui ont près de quatre cents yards de hauteur. Des bois qui paroissent comme suspendus, garnissent le bas de ces rochers ; mais leur sommet est nu, brisé inégalement, et de forme irrégulière. En suivant toujours cette ligne, le lac semble se perdre à travers un bois entre-mêlé de rocs et de montagnes, dont les cimes, se dépassant en hauteur les unes les autres, produisent l'effet le plus extraordinaire dont on puisse concevoir l'idée. La rive qui vous fait face, présente une longue file de collines dans toute son étendue, et derrière, vous apercevez la plus haute des montagnes environnantes, celle de Skiddow, dont la tête hardie s'élève au-dessus des nues.

En quittant cette éminence, vous retournez à votre bateau, et vous êtes frappé de la merveilleuse limpidité des eaux du lac; le fond est couvert de pierres, et celles dont la couleur est blanche, brillent comme autant de diamans à travers la surface de l'onde mollement agitée (*). Vous ramez à gauche, et côtoyez une rive qui est variée; ici des rochers la couvrent, et elle avance dans le

(*) Le texte porte : *The tremulous curl of the surface ;* mot à mot : *La boucle tremblante de la surface.* Les anglois ont conservé, comme on voit, dans leur adjectif, *tremulous*, *le tremulam faciem* des poëtes latins. Cette heureuse expression nous manque ; et nous sommes obligés d'y suppléer par des périphrases. *Trad.*

lac : là, elle est plus basse et se retire. Vous rasez ensuite une île plantée d'arbres, et vous arrivez sous Wallow-Crag, l'un de ces effrayans rochers dont j'ai parlé plus haut. Du pied de Wallow-Crag, vous avez une vue magnifique : les rochers et les montagnes environnantes forment le plus imposant spectacle; leur cime est au-dessus de votre tête : les bois qui semblent se détacher, la couronnent jusqu'à peu près au tiers de la hauteur. Le lac coule à vos pieds, et va se changer en une vaste baie, derrière un promontoire appelé *Stable-Hills*. Tout contre, est l'île de Brampsholm (*), et par-dessus la partie la plus basse de ce promontoire, vous découvrez très-agréablement le bois de Lord's-island. La rive opposée offre çà et là des touffes de bois qu'on croiroit suspendues, et quelques maisons blanches animent toute cette scène qui est charmante.

Vous redescendez dans le bateau, et continuez la promenade jusqu'à ce que vous vous trouviez vis-à-vis de l'ouverture qui sépare Wallow-Crag et Barrow-Crag. Arrivé là, le bruit d'une chute d'eau, qu'on entend sans la voir, vous détermine à prendre terre de nouveau. Vous marchez jusqu'à un petit pont ruiné, et vos regards se portent sur un creux énorme où il n'y a que des bois et des rochers. En plusieurs endroits, des courans d'eau sortent des fentes de ces rochers, et vous jouissez du coup-d'œil au travers des arbres. Rien de plus extraordinaire et de plus pittoresque. Toute cette

(*) Elle appartient à l'hôpital de Greenwich. *Y.*

scène romantique qui ne présente que des rocs, des bois et de l'eau, embrasse trente pieds dans sa hauteur.

Rembarqué encore une fois sur le lac, vous passez sous Barrow-Crag. La côte couverte de rochers, est très-diversifiée. Après avoir rasé quelques terres basses, vous vous arrêtez pour monter sur une terre plus élevée, d'où vous avez une vue délicieuse. Le lac va se partager en plusieurs baies et en nappes d'eau, aussi loin que l'œil peut découvrir entre Stable-island, Lord's-island et Vicar's-island. L'île de Brampsholm coupe dans le milieu, et celle de Saint-Alban s'offre à vos regards dans toute sa longueur. A l'autre extrémité du lac, vous voyez des collines s'élever. Une partie consiste en enclos cultivés, dont le vent fait flotter les moissons; l'autre partie est couverte de bois qu'on assureroit ne pas tenir au sol. Çà et là sont quelques maisons blanches. Tout cet amphithéâtre est couronné de hautes montagnes. L'ensemble de ces objets présente un aspect très-pittoresque, et contraste merveilleusement avec la vue de l'extrémité sud du lac, enfermée dans une enceinte de rochers et de montagnes, que le spectateur, qu'ils semblent menacer, ne peut contempler sans effroi.

En suivant la côte, dont le bas est légèrement boisé, vous tournez une terre qui avance dans le lac, et qui contient plusieurs enclos en culture, et vous arrivez sous un bois très-épais qui paroît comme suspendu. Un torrent rapide se précipite au travers, en roulant son onde sur des rocs. On l'aperçoit distinctement entre le bois et Barrow-

Side ; mais on trouve quelque chose de plus romantique encore à entendre le bruit des eaux. Vous venez mouiller dans une baie, dont les environs remplissent l'ame de terreur. Vous êtes alors sous un énorme rocher [Throng-Crag] hérissé çà et là de buissons jusqu'à la cime, qui est d'une hauteur effrayante, et presque perpendiculaire. Vous détournez les yeux de ce formidable aspect, et vous trouvez que d'autres rochers forment une chaîne autour de cette extrémité du lac. L'imagination se peindroit difficilement quelque chose de plus hardi et de plus terrible à voir. La rive opposée est couverte de montagnes dans une vaste étendue, et l'on entend au loin le bruit sourd de plusieurs chutes d'eau.

De là, vous côtoyez une rive qui a disparu sous des morceaux de rocs que le temps a détachés avec violence. Plusieurs sont d'une grosseur monstrueuse. On voit de ces masses qui ont été arrêtées en roulant sur la terre, par des masses plus énormes encore. D'autres sont venues tomber dans le lac, en entraînant avec elles des arbres, des collines, et tout ce qui s'est rencontré sur cette route de désolation et de ruines. Vous frissonnez de crainte à l'idée seule d'entendre le bateau se briser par un léger choc contre ces morceaux de rocher.

En avançant, vous découvrez une magnifique chute d'eau qui s'échappe par lames impétueuses à travers les rochers; mais, pour jouir pleinement de la vue d'un aussi charmant paysage, il faut venir à terre, et marcher jusqu'à une ouverture qui se

trouve dans le bosquet, et d'où on peut le considérer dans toute sa beauté.

Devant vous s'élève un mur de roc, dont l'aspect seul inspire l'effroi; il est perpendiculaire jusqu'au sommet. Çà et là, quelques touffes de bois qui semblent suspendues en l'air. L'eau sort en bouillonnant, d'une fente du rocher près de la cîme, et tombe avec fracas de quatre à cinq cents pieds de haut. Vous ne contemplez point cette chute sans éprouver une secrète horreur; elle n'est d'abord qu'un large ruisseau pendant l'espace de plusieurs verges; et bientôt une partie du rocher qui s'avance au milieu, la divise en trois courans d'eau qu'on voit tout-à-coup se perdre derrière des bois qui paroissent se détacher du sol. Plus bas, vous la retrouvez ne formant qu'une simple nappe d'eau argentée, que l'œil découvre en perçant l'épaisseur du bois environnant. Il est impossible que l'imagination se représente une scène plus belle et plus pittoresque. L'eau va se perdre encore derrière les arbres qui la coupent dans son cours. Vous la voyez se partager en plusieurs bras, dont une moitié se dérobe à vos regards. Toute brillante des rayons du soleil en quelques endroits, elle est ombragée dans d'autres par le feuillage; et, au travers des branches, le spectateur jouit d'un clair-obscur vraiment magique. Plus bas encore, les divers courans viennent se réunir en une seule chute d'eau très-limpide, qui se précipite dans un creux profond, hérissé par-tout de bois très-épais. La scène se termine ainsi. Les rochers et les collines environnantes, et ces bois qu'on voit

çà et là ensemble, produisent l'effet le plus imposant, impriment à l'ame une douce mélancolie, et concourent à embellir ce paysage tout à-la-fois noble, élégant et majestueux.

En suivant la côte, vous naviguez autour d'une jolie petite île. Elle n'est autre chose qu'un bois touffu qui semble sortir du lac; mais elle joint à la terre ferme lorsque l'eau devient très-basse. Vous continuez de voguer sur le lac, et vous arrivez dans sa partie la plus étroite. Là, vos yeux ne contemplent de toutes parts que d'épouvantables rochers, dans lesquels se trouve enfermée, comme dans une enceinte, une grande et superbe cascade. Vous éprouvez, à cet aspect, une surprise mêlée de terreur. Deux rochers affreux qui se terminent en pointe, et dont la hauteur est prodigieuse, menacent votre tête au-dessus de laquelle ils vous paroissent suspendus. Une partie est couverte, par intervalles, de buissons et d'arbrisseaux. La nature est là dans son état le plus sauvage. Entre ces deux rochers, vous voyez un horrible précipice rempli de rocs brisés, non moins énormes, sur lesquels un torrent qui roule avec furie, se déploye en une vaste nappe d'eau écumante, large de plusieurs yards. Les pointes des rochers que vous n'apercevez point, la coupent par grosses lames bouillonnantes. Dans un autre moment où le rocher montroit sa cime sourcilleuse, je le vis partager l'onde en plusieurs torrens rapides, qui sembloient s'échapper des crevasses du rocher. Cet effet étoit le plus pittoresque qu'on puisse imaginer. L'eau se perd dans un endroit; vous la retrouvez

dans un autre. Ici, elle sort avec impétuosité d'une des fentes; là, elle tombe tranquillement d'une autre, et goutte à goutte. Rien de plus grand, de plus beau ni de plus romantique.

La promenade au travers du bois vous conduit, en tournant, jusqu'à un courant rapide que vous traversez, et vous allez jouir maintenant d'une nouvelle scène plus délicieuse encore. A droite, vous découvrez un des côtés de la chute d'eau que je viens de décrire, et dans une direction nouvelle. Elle est de même enfermée dans une enceinte de rochers et de bois, qu'on croiroit ne pas tenir au sol. Tout-à-fait en face, vous voyez une autre cascade qui semble jaillir du tronc pourri d'un vieux arbre, et qui, tombant sur la surface irrégulière d'un roc, se divise en un plus grand nombre de cascades, toutes plus grandes encore. Quelques-unes se déploient avec majesté; les eaux de quelques autres descendent goutte à goutte et en moindre volume; ce qui produit une variété charmante. Ensuite l'onde se partageant de nouveau, va se décharger dans le courant, et termine ainsi d'une manière enchanteresse ce beau spectacle.

Vous côtoyez la rive, légérement emporté sur les eaux du lac, et vous entrez dans une région nouvelle. Par-tout, des rochers monstrueux inégalement brisés, et dont les pointes irrégulières donnent à toute cette scène le caractère le plus sauvage. Vous voyez aussi d'énormes morceaux de roc, gros comme des maisons, qui ont roulé du

haut de leurs cimes jusqu'à leurs pieds. On frémit à l'idée seule de cette horrible chute.

En continuant la navigation jusqu'au bout du lac, vous parvenez à un nouvel amphithéâtre de rochers et de montagnes, plus magnifique encore. D'un côté, des rochers escarpés, brisés et d'inégale hauteur; de l'autre, une chaîne immense de montagnes. Dans le bas, un vallon creux d'une vaste étendue.

Vous montez ensuite la rivière jusqu'au pont de Grange. Sous Grange-Crag, le lac est tout-à-fait perdu, et vous avez une vue nouvelle. Des rocs, des montagnes, d'épouvantables abymes remplissent l'ame de terreur.

Vous sortez alors de votre esquif, et marchant vers le village, vous arrivez à la vue d'une colline moitié roc, moitié bois, et qui a la forme d'un cône (*). Elle surgit du milieu d'un creux formé par des montagnes. Vous admirez cet effet vraiment pittoresque. De là, vous continuez jusqu'au lac, sous Brandelow-hill, et vous avez une vue de rocs et de collines la plus belle du monde. Grange-Crag et Crown-head se montrent à vos regards dans toute leur étendue, et environnés d'un mur de rochers et de montagnes d'une longueur immense. La magnificence de ce coup-d'œil vous frappe d'étonnement.

Rentré dans votre nacelle, vous gouvernez autour d'un beau promontoire agréablement boisé.

(*) Cône, corps solide, dont la base est un cercle, et qui se termine en pointe. *Trad.*

En le tournant, vous revirez autour d'une charmante petite île située dans la baie; et si l'eau est haute, vous pouvez également faire le tour de deux autres îles très-jolies et bien boisées. Ce petit archipel plaîroit à l'homme le plus dépourvu de goût. La vue des environs du lac n'est pas moins digne d'admiration. Les rochers de hauteur perpendiculaire sont effrayans à contempler. La montagne de Skiddow s'élève précisément en face de vous, de la manière la plus majestueuse. Sur l'un de ses flancs, Saddle-Back porte dans les cieux sa tête hardie. A gauche, vous apercevez un bois d'une beauté ravissante, qui semble suspendu en l'air, et qui couvre une colline où le vent balance avec grâce la cime des arbres.

En suivant la côte, vous venez bientôt prendre terre aux mines de plomb; et si vous aimez à faire des grottes, cet endroit vous procurera une grande satisfaction; car, il ne tient qu'à vous d'y charger votre bateau de verres de différentes espèces, et des plus brillantes couleurs. Vous y trouverez encore deux curiosités assez rares qui consistent en deux sources d'eaux salées.

Vous continuez de longer la rive, et vous arrivez sous une belle colline richement boisée. Des ormes, des frênes, des sapins, tous jeunes arbres, très-rapprochés les uns des autres, en couvrent la surface, et y croissent presque sur les bords du lac. L'effet de cette vue est très-pittoresque. Vous entrez immédiatement dans une petite baie, et vos yeux se fixent sous une agréable petite colline ronde, hérissée de bois, et dont l'artiste tenteroit

roit vainement d'imiter la beauté avec ses pinceaux. Vous côtoyez aussi cette baie. Rien de plus délicieux à voir que ces deux pentes ainsi boisées, et séparées par de riches enclos dont la magnificence contraste d'une manière si noble avec l'imposante élévation des rochers et des montagnes. Ici, vous n'oublierez pas de remarquer à l'autre côté du lac, trois ou quatre champs qui s'étendent presque jusques sur ses bords sous Achness-Fell. Le coup-d'œil en est charmant.

En passant près de quelques riantes prairies, enfermées de haies, vous apercevez une maison blanche, dont la situation est tout-à-fait romantique. Vous rasez alors de plus près encore d'autres enclos, et vous tournez un petit promontoire sur lequel vos regards se portent avec complaisance, et que couvre un bois d'arbres épais. Ce promontoire vous conduit dans une vaste baie fermée de terre, qui domine un superbe bois placé sur le penchant d'une colline. Une maison blanche qu'on distingue dans le lieu même de la scène, contribue beaucoup à l'animer. De là, vous découvrez, par dessus le lac, Castle-Head-Crag. C'est une enceinte de bois entre-mêlés de rochers, qui s'élève d'un vallon, et qui est adossée à des enclos cultivés, dont le vent fait flotter les moissons.

A partir de ce point, la côte est irrégulière et comme dentelée. D'espaces en espaces, vous voyez surgir de petites collines, dont le bas est agréablement boisé. De là, vous tournez au dedans et au dehors de plusieurs baies et criques, d'où vous avez des vues de terre, on ne sauroit plus pitto-

resques. Autour d'elles, une très-belle colline couverte de buissons jusqu'au sommet, forme comme une enceinte. Depuis cet endroit, la côte qui environne la ville, est plate et unie.

Maintenant, ce sera de la terre même qu'il vous faudra voir Keswick, en gravissant les rochers énormes, et les affreux escarpemens dont je viens de faire la description. Ce voyage remplira de terreur tout homme qui n'a encore accoutumé de parcourir que des pays plats. Pendant un mille et demi de marche, vous montez, en suivant une direction presque perpendiculaire, le rocher le plus épouvantable et de la plus effrayante élévation. C'est moins faire une promenade, que s'efforcer péniblement d'atteindre le haut d'une rampe. Le sentier traversoit ce courant qui forme la première cascade dont j'ai parlé, dans le milieu même de rochers horribles, et de creux profonds qui composent l'ensemble d'une scène tout-à-fait romantique. Les eaux du torrent roulent sous vos pieds avec d'affreux mugissemens. Vous les apercevez dans quelques endroits; dans d'autres, elles sont entièrement dérobées à vos regards par des bois et par des rochers.

De là, vous grimpez au travers d'un taillis qui est sur une pente, jusqu'au bord d'un précipice, d'où vous avez la plus belle vue du lac et des îles. En effet, comme vos yeux se portent tout-à-coup sur ces objets, en quittant l'aspect d'un bois épais et sombre, vous éprouvez à l'instant même une surprise mêlée des plus délicieuses émotions.

En suivant le sentier [si toutefois on peut lui

donner ce nom], vous passez plusieurs lieux très-agréablement situés, et vous arrivez à une partie saillante de la colline, d'où vous dominez, non-seulement sur le lac, comme auparavant, mais encore sur un vallon de forme demi-circulaire, tout en enclos de la plus riante verdure, et qui fait une belle courbe dans le lac. Un des champs enclos est planté d'arbres par intervalles. Vus de cet endroit, ils produisent l'effet le plus pittoresque qu'on puisse imaginer.

En avançant encore, vous parvenez à la tête de Crastig-Fall. C'est une large ouverture qui se trouve au milieu de ces immenses montagnes de roc, et qui laisse découvrir deux îles, &c. entre les mêmes montagnes, et à travers le lac. Cette nouvelle vue est admirable. Rien, en même temps, de plus horrible et de plus sauvage que la terre voisine d'où vous jouissez de ce coup-d'œil ravissant.

Nous atteignîmes enfin la cime du rocher, d'où la vue est magnifique. Elle s'étend sur le lac parsemé d'îles, et à une telle distance au-dessous de vous, qu'il vous semble être dans une région nouvelle. Les collines et les rochers, dont la hauteur est moins considérable, s'élèvent à vos yeux de la manière la plus pittoresque. A droite, vous plongez sur une belle vallée, couverte de riches enclos cultivés, dont la verdure offre un tableau charmant. Vous apercevez çà et là, au travers des bois touffus et des grands arbres qui couvrent le sol, les maisons de la ville. Au-dessus, s'élève la montagne de Skiddow, qui porte jusques dans les nues sa tête majestueuse.

En descendant vers la ville, nous quittâmes ce paysage enchanté. Nous osâmes escalader les formidables murs de la montagne de Skiddow. Elle a cinq milles de hauteur, depuis le pied jusqu'à la cime; mais, une fois que vous êtes parvenu au sommet, la superbe vue dont vous jouissez vous y dédommage amplement des efforts que vous avez faits pour arriver. En regardant le lac, il ne vous semble plus qu'un petit bassin, et ses îles paroissent comme autant de taches. Tout autour règne une chaîne immense de rochers et de montagnes, dont l'aspect, tout-à-fait romantique, est en harmonie avec le bruit sourd des eaux. Ces amas d'épouvantables masses, qui attestent les efforts de la nature dans ses crises les plus violentes, sont les objets dont vous êtes frappé davantage, en les considérant du sommet de Skiddow; mais l'œil embrasse une prodigieuse étendue. Vous voyez en plein les collines de l'Ecosse. Vous plongez sur un énorme bras de mer, et dominez l'île de l'Homme. Enfin vous découvrez à moitié un objet que je pris pour une montagne de l'Irlande. Ajoutez à tout cela de vastes pays adjacens.

Pour me résumer, Keswick présente une variété infinie, qui ne peut manquer d'étonner le spectateur. Le lac, ces îles, ces bois suspendus, les enclos dont le vent fait ondoyer les moissons, les cascades enfin, tous ces objets sont d'une élégance incomparable et d'une rare magnificence, tandis que les rochers, leurs cimes sourcilleuses, leurs horribles escarpemens et les formidables montagnes, n'offrent pas de moindres beautés d'un

autre genre, et inspirent dans un égal degré l'admiration et la frayeur. Il est impossible de se former l'idée d'un plus parfait contraste; mais on ne sauroit trop regretter que l'art n'ait pas davantage secondé la nature, je ne dis pas dans la décoration [le lac n'en manque pas assurément], mais en mettant le spectateur à portée de jouir avec moins de peine, des innombrables agrémens que procurent ces différentes vues restées inconnues à tant de voyageurs. Les bords de plusieurs précipices, les parties saillantes de quelques rochers monstrueux, des escarpemens hardis, enfin beaucoup d'endroits dont la situation n'est pas moins pittoresque et romantique, présentent les scènes les plus ravissantes; mais on ne peut y parvenir qu'après avoir franchi mille obstacles extrêmement périlleux. Pour faciliter la jouissance de semblables points de vue, il conviendroit de tailler, dans le roc même, plusieurs sentiers tournans, et de former des lieux de repos pour le voyageur fatigué. La plupart de ces sentiers vous conduiroient nécessairement au travers des bois qui semblent suspendus. On pratiqueroit maintes ouvertures pour conserver des vues du lac, sur-tout dans les endroits où les divers objets, tels que les îles, &c. sont plus intéressans à considérer. On exécuteroit aussi, dans le sein des rochers, quelques travaux du même genre, qui auroient pour but de laisser mieux apercevoir ces charmantes cascades, dont on reproduiroit aux yeux enchantés le spectacle diversifié à l'infini, sans qu'il fût nécessaire pour cela de recourir aux grandes ressources de l'art.

Je ne puis m'empêcher de sourire à l'idée des peines qu'on a prises, et de la dépense qu'il en a coûté pour orner les environs de plusieurs maisons de plaisance. On s'y est procuré des effets de vue, très-beaux à la vérité : mais qu'ils sont loin de rivaliser avec les merveilles dont la nature étale ici à vos regards l'admirable tableau dans toute sa richesse ! Quelle comparaison pourroit-on établir entre la magnificence orgueilleuse d'un Louis XIV, dans ses jardins de Versailles, et les jeux de la nature dans la vallée de Keswick ? En un mot, que sont les travaux de l'art, comparés aux simples caprices de la nature ?

En retournant à Penrith, notre première marche nous conduisit à Hulls-water, lac d'une vaste étendue, situé à la distance d'à-peu-près six milles de cette ville. Les environs en sont charmans. Pour le voir dans toute sa largeur, il faut prendre la route qui mène à Dunmanlot-Hill. En effet, vous montez une très-jolie colline plantée d'arbres, et vous ne découvrez pas la moindre partie du lac, que vous n'ayez gagné le sommet, d'où le coup-d'œil est d'une beauté rare. Vous dominez tout-à-coup sur un bras du lac, qui vous paroît avoir une prodigieuse étendue. Il est de forme oblongue, et coupé par des îles qui ont trois milles de long, et un mille et demi de large en quelques endroits ; dans d'autres, un mille seulement. En face de vous, et à son extrémité, il se trouve comme enfermé dans un amphithéâtre de collines qui avance presque sur les bords du lac, mais qui se retire de chaque côté, de manière à laisser un espace d'en-

clos cultivés entre le pied des collines et la rive. Parmi les haies qui les séparent, on remarque çà et là quelques arbres; et les champs, moitié en herbe, moitié semés en blé, et divisés par des haies, s'éloignent du lac en formant une pente douce qui produit l'effet le plus agréable et le plus digne des pinceaux de l'artiste.

Sur la droite, s'élève avec beaucoup de majesté une belle colline de gazon : une autre vue qu'on a de la hauteur parallèle à cette colline, est celle du flanc d'une montagne qui offre à l'œil une pente en gazon, au-dessus de laquelle on aperçoit Saddle-Back, portant sa noble cime jusques dans les nues.

De cette colline, on plonge sur une vallée charmante, toute couverte d'enclos en culture. Dans une partie, à Delmaine, est la maison de M. Hassel, presque environnée d'une plantation d'arbres. Vous y remarquez encore, à travers les arbres, quelques sinuosités de la rivière, et vous entendez l'horrible bruit d'une chute d'eau. Cette colline est elle-même un objet qui mérite beaucoup de fixer l'attention, de quelque côté qu'on la considère; mais la simplicité de l'effet qu'elle produit, se trouve détruite par une double rangée de sapins d'Ecosse qui la traversent, et qui, en diversifiant la couleur de la verdure, rompent nécessairement l'uniformité du coup-d'œil.

Un autre point d'où cette même partie du lac paroît très-belle, c'est la hauteur parallèle à Soulby-Fell; vous dominez sur l'eau qui s'étend majestueusement à vos yeux, et que bornent à droite

les collines qui s'élèvent du sein même du lac, et à gauche, Dunmanlot-Hill. En face de vous, elle est bornée par de magnifiques enclos, que vous ne voyez pas, sans admiration, déployer leurs richesses ; des arbres bordent la rive du lac, rien de plus pittoresque.

Dirigeant votre course au-dessous du lac, vous vous arrêtez à Swarth-Fell. Votre premier soin, ici, doit être de gravir jusqu'au haut de la colline ; le lac coule à vos pieds comme un superbe fleuve. Sur la rive opposée sont de très-beaux enclos ; elle est bordée d'arbres dans toute sa longueur. De petites langues de terre s'avancent dans le lac, comme autant de promontoires, et produisent l'effet le plus extraordinaire qu'il soit possible d'imaginer ; en même temps vous entendez au-dessous de vous le bruit d'une chute d'eau, mais vous ne la voyez pas.

Rentré dans votre bateau, vous naviguez avec le cours du lac, et, suivant la courbe qu'il décrit, vous arrivez dans une magnifique pièce d'eau qui semble elle-même être un lac ; vous la trouvez sous Howtown et Hawling-Fell. Les environs offrent un aspect charmant : d'un côté, sont des enclos cultivés que couronnent les sommets des collines ; de l'autre, une colline hérissée de bois, et très-escarpée, dont le pied touche jusqu'au bord de l'eau : cet effet de vue est très-beau.

Bientôt vous dépassez Hawling-Fell, et vous entrez dans une nouvelle pièce d'eau, sous Martindale-Fell, superbe colline, d'une élévation prodigieuse, et d'une forme aussi hardie qu'irrégulière.

Entre Martindale-Fell et Hawling-Fell, vous remarquerez une petite partie de terre couverte d'enclos en culture, dont le vent fait flotter les moissons, et toute bordée d'arbres. Les champs parés de la plus riante verdure composent, avec tous les autres objets qu'embrasse la vue, une scène des plus agréables et des plus pittoresques. C'est un lieu délicieux, qui se trouve enfermé dans un amphithéâtre de collines escarpées.

En suivant le cours de l'eau, sous New-Crag, vous jouissez des vues les plus romantiques que vous ayez encore eues jusqu'à présent. A droite, New-Crag porte majestueusement dans les cieux sa tête sourcilleuse ; quand vous l'avez un peu dépassé, la côte opposée vous offre un superbe coup-d'œil. Martindale-Fell s'élève perpendiculairement devant vous depuis le bord de l'eau, et présente un formidable mur de montagnes que vous ne contemplez point sans admiration ; en face, les collines sont escarpées, brisées, et, comme celles de Keswick, de forme, mais non de hauteur irrégulière. Elles avancent avec tant de hardiesse jusqu'au bord même du lac, qu'elles empêchent l'œil d'apercevoir l'eau toutes les fois qu'elle fait un détour, ou qu'elle va se décharger quelque part. Le lac semble environné d'une côte, toute en collines escarpées, et en rochers affreux. Depuis cet endroit jusqu'à son extrémité où l'on remarque trois ou quatre petites îles, les vues sont les mêmes, et la scène également sauvage et romantique. C'est une délicieuse récréation que de faire le tour de ce vaste lac, qui a dix-neuf milles de circonférence,

où l'œil jouit du spectacle de plusieurs pièces d'eau magnifiques, et qui abonde en beau poisson, et vous procure ainsi un autre genre d'amusement. On y trouve des brochets de trente livres pesant, des perches de six livres, des truites, aussi de six livres, et en outre, plusieurs autres espèces de poissons; l'eau est d'une couleur charmante, et d'une admirable limpidité (*).

En retournant à Penrith, je pris la route de Shapp, près de Lowther-Hall, lieu de la résidence de sir James-Lowther; la maison qu'un incendie avoit considérablement endommagée, il y a peu d'années, et que l'on a réparée depuis, n'est pas aussi agréable à voir que les plantations d'arbres qui sont distribuées avec beaucoup de goût, et embrassent une grande étendue de terrain. Près de la

(*) En décrivant avec tant de complaisance les nombreuses merveilles du lac de Keswick et de la vallée du même nom, Arthur Young semble avoir mérité le reproche d'avoir perdu de vue l'objet principal de son ouvrage; c'est-à-dire, les détails relatifs à l'agriculture. Si l'on songe pourtant qu'il écrit un voyage, et que, par conséquent, il doit compte à son lecteur de tout ce qu'il a vu de grand et de remarquable, on trouvera assez naturelle cette digression et quelques autres du même genre. Quant à moi, je n'ai rien cru devoir supprimer, et pour deux raisons; la première, c'est que la description à laquelle il se livre, est celle d'un lieu fameux dans toute l'Angleterre par la beauté des vues, par le pittoresque des sites, et par mille étonnantes bizarreries de la nature; la seconde, c'est que dans un ouvrage qui renferme nécessairement une grande quantité de détails, un peu arides et fastidieux, quoique très-utiles, le lecteur aime à se reposer quelquefois sur des idées plus riantes, et à rencontrer, par intervalles, d'agréables sujets de distraction. Ce dernier motif, sur-tout, est celui qui m'a déterminé à ne supprimer en général qu'avec beaucoup de réserve. *Trad.*

route est la nouvelle ville de Lowther, où sir James se propose de bâtir trois cents maisons destinées à loger tous ceux de ses domestiques qui sont mariés, ainsi que d'autres ménages. Et, ce qui mérite d'être remarqué, c'est que, non-seulement il encourage le mariage parmi ses vassaux, mais encore il les conserve à son service, une fois qu'ils ont de la famille. Chaque ménage trouve ici une habitation, et reçoit une provision de charbon tous les ans; voilà le meilleur et le plus infaillible moyen d'augmenter la population, et par conséquent, de faire le bien de l'état, en général. De pareils exemples ne sauroient avoir trop d'imitateurs. On compte déjà une quarantaine de maisons construites à Lowther.

Aux environs de Shapp, le sol est assez communément un loam sur une pierre calcaire; en quelques endroits, il a peu de profondeur : dans d'autres il en a beaucoup. La terre se loue de 1 *s.* à 1 *l.* par acre, mais les champs enclos, presque toujours 1 *l.*

Les fermes sont de 40 à 400 *l.* par an.

Voici les cours de récolte :

1. On rompt les pâturages, et l'on sème de l'avoine; 2. avoine; 3. orge; 4. avoine; et alors on remet en pâturages : cette méthode de culture est détestable.

Les bons pâturages se louent de 1 *l.* à 1 *l.* 5 *s.* l'acre; ils sont principalement destinés à l'engrais du bétail et aux vaches à lait. Selon le calcul des fermiers du pays, un acre de pré doit nourrir une vache ou six bêtes à laine pendant l'été. Ils

amendent le sol autant qu'ils le peuvent ; mais ce n'est point pour eux une affaire importante. Leur bétail est celui de l'espèce à longues cornes ; leurs bœufs engraissés pèsent jusqu'à cent trente stones, mais cela est rare ; communément ils pèsent de soixante à quatre-vingts.

La somme de 5 *l.* est celle à laquelle ils évaluent le produit d'une vache qui donne, en général, quatre gallons de lait par jour ; quant aux cochons, ils n'en entretiennent aucuns, précisément à cause de leurs vaches. Mais un fermier qui n'a point de vaches, entretient autant de cochons que celui qui en a le plus grand nombre ; ce qui surprendroit beaucoup un homme des comtés de Suffolk ou d'Essex. La nourriture la plus ordinaire des vaches pendant l'hiver, est le foin ; quelquefois cependant ils leur donnent de la paille ; les veaux qui doivent être envoyés à la boucherie, tettent pendant une, deux, trois semaines, souvent même pendant dix. Quand on veut en faire des élèves, ils ne tettent point du tout ; on se contente de les nourrir à la main, et seulement de lait, durant vingt semaines. En général, une vache consomme, l'hiver, un acre et demi de foin ; on les tient dans l'étable pendant cette saison, et leur nourriture coûte de 14 *s.* à 2 *l.*

Les troupeaux de bêtes à laine sont de cinq jusqu'à quinze cents ; on ne vend point les agneaux, mais on les élève pour avoir des moutons ; ils se vendent alors de 7 à 14 *s.* : le profit par tête de bétail est d'environ 5 *s.* ; en hiver et au printemps, on les laisse dans les communes. Les toisons pèsent,

l'une dans l'autre, trois à quatre livres; elles valent 3 *d.*

Les cultivateurs attèlent deux ou trois chevaux à une charrue, et font un acre de terre par jour. La nourriture d'un cheval dans l'écurie, en été, varie de 10 *s.* jusqu'à 2 *l.* 10 *s.* Le prix du labour est de 5 à 6 *s.* par acre; la profondeur de cinq pouces.

Ils n'ont point du tout l'usage de hacher la paille pour la faire manger aux bestiaux. Ils estiment que, pour mettre dans une ferme de 100 *l.* par an, les bestiaux et instrumens aratoires nécessaires à son exploitation, il faut une somme de 5 à 600 *l.*: les fermes, en général, consistent en pâturages.

La terre se vend de trente à trente-cinq fois le revenu. On compte plusieurs francs-fiefs de 100 *l.* jusqu'à 300 *l.* par acre.

Les dixmes se perçoivent en nature et en argent.

La taxe des pauvres est de 6 *d.* à 1 *s.* par livre; ils s'occupent à filer de la laine, qu'on envoie à Kendal: tous boivent du thé.

Les fermiers portent leur blé à 10 milles de distance.

Le pain est fait d'avoine.

[Pour les dét. gén. *V.* les tableaux, art. *Shapp* (*).

(*) *Prix divers.* — A la moison, de 8 à 10 *d.*, et la table; à la fenaison, de 1 *s.* à 1 *s.* 6 *d.*, et la table; en hiver, 6 *d.*, et la nourriture. Pour faucher l'herbe, 5 *s.* Femmes de journée em-

Je profitai de mon séjour à Shapp, pour aller à Haws-Water, lac de quelques milles d'étendue à l'ouest ; la route y conduit jusqu'à une certaine distance, en suivant le côté d'une colline d'où l'on a une très-belle vue de Ponton-vale sur la gauche. Cette vallée a plusieurs milles de long ; elle est de forme oblongue, divisée par-tout en enclos de la plus riante verdure : des villages, des bois touffus, des maisons, des ponts, des arbres, &c., que vous apercevez çà et là, produisent l'effet le plus pittoresque ; une belle rivière serpente au travers, avec une tranquillité majestueuse. La rive opposée offre une chaîne immense de montagnes ; l'ensemble de cette scène forme un charmant paysage qui rappelle à l'imagination les heureuses campagnes de l'antique Arcadie.

Les approches du lac sont très-pittoresques. Vous passez entre deux chaînes de hautes montagnes ; des enclos cultivés s'étendent agréablement sur les bords du lac ; à droite, vous remarquez deux belles collines, dont l'une est couverte de bois. Elles vous procurent, l'une et l'autre, un

---

ployées à la moisson, 6 *d.*, et la table; — à la fenaison, *id.* Une faux, 2 *s.* 6 *d.* à 4 *s.*; une bèche, 2 *s.* 6 *d.* Pour ferrer un cheval, 2 *s.* Le lard coûte 7 *d.*; la pinte de lait, $\frac{1}{2}$ *d.*; le peck de pommes de terre, 2 *d.*

Les matériaux pour la construction reviennent; savoir : le bois de chêne, à 1 *s.* 4 *d.*; le frêne, à 1 *s.* 2 *d.* La journée d'un charpentier, est de 1 *s.*, et on le nourrit. L'ardoise toute rendue coûte 1 *l.* 15 *s.* par rood; pour la mettre en place, 15 *s.* 6 *d.*, y compris la chaux. Pour faire un mur de pierre, la main-d'œuvre est de 7 *d.* par yard. Pour extraire la pierre des carrières, il en coûte 2 *d.*

coup-d'œil enchanteur ; le lac est petit, il a trois milles environ de longueur, et un demi-mille de large, en quelques endroits, un quart seulement dans d'autres. Il se trouve presque divisé dans le milieu, où vous voyez avancer un promontoire d'enclos qui ne se joignent que par un détroit, de sorte que le lac est composé de deux pièces d'eau. Son extrémité supérieure est très-belle, et paroît enfermée dans une enceinte de superbes montagnes et de rochers horriblement escarpés. Dans le centre même de l'extrémité, vous découvrez, au pied de ces rochers et de ces montagnes, quelques enclos peu considérables dont le souffle des vents fait ondoyer les moissons. Le côté méridional du lac est une magnifique chaîne de montagnes qui portent audacieusement leurs têtes dans les nues, et dont le pied touche jusqu'au bord de l'eau ; dans le centre, vous les voyez comme se détacher, et s'avancer en une masse énorme qui semble suspendue, et dont l'aspect a quelque chose de grand et d'auguste, et vous imprime une sorte de vénération. La première pièce d'eau qui va se perdre dans la seconde, parmi des collines, des rocs, des bois, &c. ne produit pas un effet moins pittoresque ; la rive opposée, couverte d'enclos qui s'élèvent les uns au-dessus des autres, est couronnée de sourcilleux rochers.

Il y a quinze milles de distance de Shapp à Kendal. Sur ces quinze milles, douze forment une chaîne non interrompue de landes montagneuses, entièrement incultes, dont la vue fait naître des idées vraiment affligeantes ; car le sol est très-susceptible de culture,

et l'on pourroit en tirer un excellent parti. J'ai remarqué qu'en beaucoup d'endroits il est d'une bonne profondeur; et les diverses productions qui y croissent naturellement, prouvent que la nature du terrain le rend très-propre à recevoir d'utiles améliorations.

Quand vous avez traversé ces vastes terres en friche, dont l'aspect est si horrible et si sauvage, le premier pays cultivé qui s'offre à vos regards est d'une beauté ravissante. A trois milles environ de Kendal, de la hauteur parallèle à cette région affreuse et déserte que vous quittez, vous dominez tout d'un coup sur un des plus rians paysages du monde: vos yeux se reposent avec délices sur une magnifique rangée de fertiles enclos, émaillés de la plus riche verdure. Arrivé au sommet de la colline, vous y jouissez d'un coup-d'œil enchanteur. Une longue suite d'enclos très-diversifiés, qui s'étendent sur d'autres collines, et que vous croiriez suspendus, présentent la scène la plus agréable et la plus pittoresque qu'il soit possible d'imaginer. Vous distinguez particulièrement trois collines qui dépassent les autres en hauteur. Elles sont divisées en enclos, et forment seules un paysage admirable et digne de servir de modèle à ceux qui aiment à unir les embellissemens de l'art à la simplicité de la nature.

Kendal, ville bien bâtie, bien pavée, et située agréablement dans le milieu même du charmant pays que je viens de décrire, est renommée pour plusieurs manufactures, dont l'on cite comme la plus importante, une fabrique de bas à l'aiguille, qui occupe, calcul fait, près de cinq mille bras. On compte

compte cent vingt cardeurs de laine qui emploient chacun cinq fileurs, et chaque fileur, quatre ou cinq tricoteurs. S'il n'y en a que quatre, c'est en tout deux mille quatre cents. Tel est le complet des ouvriers, en les supposant tous habiles et industrieux : mais on peut présumer que le nombre en est beaucoup plus considérable. Ils font par semaine, pendant tout le long de l'année, cinq cent cinquante douzaines de bas, ou vingt-huit mille six cents douzaines par an. Le prix par paire est de 1 *s.* 10 *d.* jusqu'à 6 *s.*; mais en général, d'un *s.* 10 *d.* à 4 *s.* : pour quelques enfans, de 10 *d.* seulement. Supposons-les, l'une dans l'autre, à 3 *s.*, ou, ce qui revient au même, à 1 *l.* 16 *s.* la douzaine, le total sera de 51,480 *l.*

La laine qu'ils emploient principalement est celle du Leicester-shire, du Warwick-shire, et de Durham. D'ordinaire, ils mêlent ensemble celle de Durham et du Leicester-shire. Le prix par livre est de 8, 9 et 10 *d.* On envoie tous ces objets manufacturés à Londres, par des voitures de terre; et ces voyages sont, à ce qu'on assure, les plus longs que des chariots à grandes roues aient à faire dans toute l'Angleterre.

Voici l'état des salaires des ouvriers employés à la manufacture :

	l.	*s.*	*d.*
Les cardeurs, par semaine	»	10	6
Les fileuses	»	3	»
Les enfans de dix à douze ans, aussi occupés à filer	»	2	»
Les tricoteurs	»	2	6
Les enfans de dix à douze ans, aussi occupés à tricoter.	»	»	»

Tous les ouvriers peuvent être employés sans interruption, s'ils le veulent.

Pendant la dernière guerre, les travaux étoient en pleine activité : à la paix, ils se sont beaucoup ralentis. Aujourd'hui la manufacture est sur le meilleur pied qu'on l'ait encore vue jusqu'à présent.

Un autre établissement considérable de cette ville est une filature de cotons ; ils sont connus sous le nom de cotons de Kendal. On les destine principalement à l'exportation, ou à faire des jaquettes de matelots. Ils coûtent de 10 *d.* à 1 *s.* par yard, faits de laine de West-Moreland, qui est très-grossière, et qui se vend tout au plus de 3 à 4 *d.* la livre. Cette fabrique occupe trois à quatre cents ouvriers, dont la plus grande partie consiste dans les tondeurs de drap, les tisserands (*) et les fileurs.

	l.	*s.*	*d.*
Les tondeurs de drap, par semaine, ...	»	10	6
Les tisserands [ce sont, pour la plupart, des femmes]	»	4	5
Les fileurs.	»	3	3

Tous travaillent sans interruption. Pendant la guerre, cette manufacture fut plus occupée que jamais : à la paix, l'activité diminua sensiblement ; et depuis, les commandes d'ouvrages ont continué d'être peu considérables.

(*) Ce nom est, comme on sait, celui de tout ouvrier qui fait non-seulement des toiles, mais encore des étoffes de laine ou de soie. *Trad.*

La troisième espèce de manufacture qu'on trouve à Kendal est une fabrique de tiretaine (*). Cette étoffe s'emploie principalement dans le pays. Elle est faite de laine de West-Moreland, de Lancashire et de Cumberland. La plus nombreuse partie des ouvriers consiste en tisserands et en fileurs. Les premiers gagnent 9 à 10 *s.* par semaine : les seconds, qui sont des femmes, 4 *s.* 6 *d.* à 5 *s.*

Les fermiers et les laboureurs filent eux-mêmes leur laine, et la portent toutes les semaines au marché. Dans la ville et à la campagne, il y a environ cinq cents tisserands occupés, et mille à treize cents fileurs. Les ouvrages alloient beaucoup mieux pendant la guerre qu'ils n'ont été depuis. Mais les travaux sont aujourd'hui en plus grande activité qu'au moment de la paix.

Une quatrième manufacture à Kendal est la tannerie, qui emploie une centaine d'ouvriers, dont le salaire revient à 7 *s.* ou 7 *s.* 6 *d.* par semaine. On y tanne plusieurs cuirs d'Irlande.

Cette ville renferme encore une petite manufacture de cardes pour carder le drap (**), et une fa-

(*) Sorte de droguet, ou grosse étoffe de fil et de laine, dont les hommes s'habillent quelquefois. On la nomme aussi brocatelle. *Trad.*

(**) Le lecteur me saura gré de lui présenter ici une description de cet instrument, et quelques détails généraux sur l'utile opération du cardage. Je les tire d'un ouvrage excellent, et très-bon à consulter sur ces sortes de matières.

« La carde est une espèce d'instrument ou de peigne, composé d'un très-grand nombre de petits morceaux, ou pointes de fil de fer, un peu recourbés en crochets vers le milieu, attachés par le pied l'un contre l'autre, par rangées fort pressées. Un morceau

brique de soie. On y envoie de Londres la soie écrue : on la jette dans une eau de savon qu'on fait bien bouillir : cette opération s'appelle l'*écurage*. La soie est ensuite cardée et filée par des femmes qui sont au nombre de trente à quarante dans cette fabrique. Ce travail occupe une centaine de bras. Ensuite on la met en double, et on l'apprête : puis on la renvoie à Londres. Cette fabrique commence à s'étendre et à prospérer.

Le pain, à Kendal, est fait d'avoine et cuit en forme de gâteaux minces et durs, qu'on nomme *pain tapé* : il coûte 1 *d.* la livre.

[Pour le prix des autres denrées. *V.* le tableau N° 3, article *Kendal.*] (*).

---

de cuir épais, qui les tient en état, est cloué par les bords sur un morceau de bois plat et carré, long d'environ un pied, large de près d'un demi-pied, qui a un manche ou poignée fait du même bois, placé dans le milieu, sur les bords de l'un des côtés de la longueur. Ce morceau de bois se nomme le fût.

« Quand le coton est suffisamment démêlé, on lui donne, avec le dos de la carde, la forme d'un cylindre, si on le destine à être filé ; si, au contraire, il est destiné à être mis entre deux étoffes, pour faire des couvertures piquées, des robes de chambre, &c., on le laisse de la grandeur de la carde.

» On carde la laine de même que le coton, à l'exception cependant que les cardes pour carder la laine sont plus étroites que celles dont on se sert pour le coton, et qu'avant de carder la laine, on la graisse avec de l'huile, dont il faut le quart du poids de la laine dans celle destinée à faire la trame des étoffes, et la huitième partie dans celle de la chaîne.

» L'opération du cardage est une des plus nécessaires, pour parvenir à la réussite parfaite des draps ; car si les laines ne sont pas bien cardées, elles ne peuvent être filées également, ni uniment, &c., &c. Extrait du *Dictionnaire portatif des arts et métiers*, art. *Cardeur*, premier vol., pag. 193. *Trad.*

(*) Il faut également y ajouter le prix des articles suivans,

Kendal est un lieu où tous les vivres se trouvent en abondance, et à bon marché. Les oies grasses d'automne se vendent 1 *s.* 4 *d.* (*); les chapons gras, 1 *s.* la paire; les canards engraissés, le même prix. Le gibier et les canards sauvages y sont communs. Souvent vous y achèterez des bécasses à 2 *d.* la pièce. On vend beaucoup de perdrix dans les marchés, et vous les avez à fort bon compte. Le poisson n'y abonde pas moins: vous ne payez quelquefois la truite qu'un *s.* la livre. Enfin, on y trouve plusieurs autres espèces de poissons. La ville est propre et bien bâtie.

De Kendal nous vîmes le fameux lac nommé *Winander-Meer*, situé à cent milles ouest de cette ville. C'est la pièce d'eau de ce genre la plus étendue qu'on connoisse dans toute l'Angleterre: elle a quinze milles de long, et deux milles à un mille et demi de large. Ce lac, en formant d'agréables détours, présente à l'œil plusieurs belles pièces d'eau. En maints endroits, il est semé de jolies îles: les bords en sont magnifiquement variés. Tantôt ils vous offrent une superbe chaîne de mon-

---

qui ne se trouvent par sur le tableau auquel je renvoie le lecteur.

Le lard coûte 6 *d.* et demi la livre; le lait, $\frac{1}{2}$ *d.* la pinte; les pommes de terre, 10 *d.* les quatre gallons.

(*) Ce qui est à si bon marché, qu'on ne doit pas regarder comme un grand bénéfice certaine cure dont j'ai ouï parler, et dont le revenu consiste en quatre bushels par année, une paire de sabots (1), et le droit de nourir une oie dans les communes (2). Pauvre recteur! *Y.*

(1) Dans ce pays, tous les pauvres portent des sabots.

(2) Ce droit se nomme: *The goose-gate.*

tagnes, tantôt d'affreux rochers. Là, ce sont des moissons ondoyantes; ici, les plus beaux bois qui paroissent suspendus. Sur les bords sont situés plusieurs villages, et une ville où est un marché: un bac (*) traverse le lac d'une rive à l'autre. Comme il se fait beaucoup de transports sur ce lac, il n'est pas rare d'y remarquer un grand nombre de voiles. L'ensemble de ces divers objets anime la scène, en même temps qu'il ajoute à la beauté du coup-d'œil.

Je conseillerois à ceux qui visitent ce lac, non pas de prendre la route ordinaire, qui conduit au village de Bonus (**), où se tiennent les bateliers, mais (pour raison que je déduirai ci-après) de se rendre à ce village, en en faisant presque le tour, près du bac. Le maître de l'hôtellerie de Bonus tient un bateau toujours prêt à recevoir les personnes qui se présentent, et peut fournir, à toute heure de la journée, des hommes pour les conduire. L'extrême beauté du lac m'engagea à le parcourir avec une attention particulière, dans toute son étendue. Mais, comme je vous ai déjà fatigué du récit de plusieurs voyages semblables par eau, je ne vous entretiendrai ici que de quelques-uns

(*) Le mot *ferry* que porte le texte, signifie proprement un lieu où l'on passe les hommes, les chevaux, les carrosses et les charrettes dans un bac. *Ferry-Boat* est le bac même; mais j'ai employé ce dernier mot, pour me dispenser de la périphrase. *Trad.*

(**) Je répète au lecteur que, selon toute probabilité, la plupart des noms cités dans ce Voyage, sont mal orthographiés; mais le plus grand nombre des endroits dont je parle, ne se trouvant point sur les cartes, il faut bien que je me décide à transcrire les noms, selon la prononciation du pays. *V.*

des principaux points de vue, c'est-à-dire, que de ceux dont je recommanderai à tout voyageur de se procurer au moins le plaisir, s'il n'a pas le temps de visiter toutes les parties du lac. On ne peut rien imaginer de plus divertissant que de venir passer ici deux ou trois jours à se promener sur l'eau, à pêcher, à chasser aux canards sauvages, tous amusemens qu'on y prend fort à son aise; et j'ajouterai que la fin du mois de mai, ou les premiers jours de juin, sont les temps les plus favorables à ces sortes d'expéditions (*).

(*) Ici, j'ai cru pouvoir faire, sans beaucoup d'inconvénient, une suppression que je ne m'étois pas permise encore. Notre auteur, loin de se borner, comme il l'annonce, à indiquer *quelques points de vue principaux*, donne de nouveau carrière à son imagination, et entre dans tous les détails des beautés que lui a offertes le lac de Winander-Meer. Mais ces détails qui plaisent, ainsi que je l'ai dit plus haut, quand on ne les rencontre que par intervalles dans un ouvrage de ce genre, finissent par ennuyer le lecteur, lorsque l'écrivain s'en montre trop prodigue. Nous ne suivrons donc point, pour cette fois, dans ses écarts, le poëte-romancier; nous avons trop à gagner en continuant nos tournées agricoles avec l'habile et savant observateur qui nous sert de guide. *Trad.*

LETTRE XIX.

En retournant à Kendal, je pris la route de Burton, et traversai un pays où la culture est variée. Aux environs de cette ville, et particulièrement dans le voisinage de Holme, le sol est un loam léger, sur une couche calcaire : il y a aussi quelques terres sablonneuses ; les fermages sont de 6 *s.* 8 *d.* à 3 *l.* par acre. Le prix moyen est d'à-peu-près une guinée.

Les fermes sont de 20 à 80 *l.* par année.

Quant aux cours de récolte, voici quels ils sont aujourd'hui (*) : 1. jachère ; 2. froment ; 3. orge ; 4. avoine ; et ensuite on laisse la terre se couvrir d'herbe elle-même. Un autre cours de récolte est celui-ci : 1. jachère ; 2. froment ; 3. orge ; 4. trèfle ; 5. froment ; 6. avoine ; 7. orge ; 8. avoine ; et alors on laisse reposer le sol comme auparavant. Une culture aussi négligée est un véritable délit qui mériteroit la corde à des laboureurs aussi insoucians (**).

(*) J'observe qu'autrefois on ne connoissoit pas les jachères. *V.*

(**) Le lecteur pensera sans doute, comme moi, qu'il ne faut voir dans cette expression un peu violente, qu'un excès de zèle patriotique qui a entraîné trop loin notre auteur. *Trad.*

Ils sèment le froment vers la Saint-Michel ; l'orge à la fin d'avril, ou dans les premiers jours de mai ; les féves, en mars ou en avril, et ne les binent jamais à la houe.

Ils labourent deux fois pour les turneps, mais ne connoissent point du tout l'usage de les biner à la houe. Les récoltes peuvent être évaluées l'une dans l'autre, à 5 ou 6 *l.* par acre. Thomas Richardson en a fait quelques-unes qu'il n'auroit pas données pour 12 *l.* Ce n'est point du tout à la bonne méthode de culture qu'il faut attribuer l'avantage de vendre les turneps à des prix si considérables, mais bien à leur rareté même. Ils en nourrissent d'ordinaire leurs vaches, leurs moutons, &c. Le trèfle n'est pas fort commun chez eux. Ils le sèment avec de l'orge. Leur première récolte est de quinze quintaux ; la seconde de dix à douze ; quelquefois ils font paître une récolte par leurs bestiaux.

Voici de quelle manière ils cultivent les pommes de terre. Ils fument bien le sol qui étoit en pâturage. Sur le fumier, ils mettent les quartiers, à raison de dix-huit bushels par acre. Ils ouvrent ensuite des tranchées larges de deux fers de bèche, et couvrent les pommes de terre avec de la terre qu'ils en sortent, en les espaçant de sept pouces, on se contente de les sarcler. Les récoltes montent, l'une dans l'autre, à cent quatre-vingts bushels par acre. Après les pommes de terre, ils sèment de l'orge dont ils récoltent par acre trente bushels. Cette méthode est celle des cultivateurs paresseux.

Quant à l'engrais, ils peuvent aujourd'hui se glorifier de ne pas le négliger entièrement, car ils emploient de la chaux; à la vérité, ce n'est que depuis deux ou trois ans. Ils en étendent quatre-vingt-dix ou cent bushels par acre sur une jachère pour froment. Elle leur revient à 4 *d.* et demi par bushel. Ils n'ont point l'usage de couper et brûler. Ils rangent leur foin dans les greniers, mais ne coupent jamais leur chaume.

Les bons pâturages se louent de 2 à 3 *l.* On y fait paître principalement les vaches à lait. Selon le calcul des fermiers du pays, un acre et un quart, ou un acre et demi, en pâturage, doivent nourrir une vache pendant l'été; et un seul, quatre à cinq bêtes à laine. Leurs bêtes à cornes sont de la race à longues cornes. Ils évaluent de 6 *l.* 6 *s.* à 7 *l.* le produit d'une vache: elles donnent, l'une dans l'autre, quatre gallons de lait par jour. Ils entretiennent deux ou trois cochons avec dix vaches. Celles-ci sont nourries de foin et de paille pendant l'hiver. Leur consommation est le produit d'un acre et demi environ. Leur nourriture dans l'étable en été, revient à 1 *l.* 15 *s.*; une fille de laiterie soigne huit vaches. Les veaux tettent durant cinq à six semaines, soit qu'on veuille en faire des élèves, soit qu'on doive les envoyer à la boucherie.

Dans ce pays, les fermiers regardent comme une méthode pernicieuse de laisser les bêtes à laine avec les vaches qui donnent du lait. Je n'en devine pas la raison. Leurs troupeaux sont composés de vingt jusqu'à cent cinquante. Ils estiment de 5 à 6 *s.* le profit de chaque bête à laine, et

tiennent les leurs tout le long de l'année dans les champs. Les toisons pèsent, l'une dans l'autre, de six à sept livres, et se vendent 3, 4 et 5 *d.* par livre.

A leur compte, il faut quatre chevaux pour cultiver cinquante acres de terre labourable. Ils en attèlent trois ou quatre à une charrue, et font trois roods par jour. Ils portent à 6 *l.* la dépense annuelle de l'entretien d'un cheval. Ils rompent les chaumes pour jachère en mars. La profondeur du labour est, en général, de cinq à six pouces, le prix commun, de 8 *s.* par acre. Il en coûte 2 shellings par jour pour louer une charrette et un cheval. La somme de 100 *l.* est celle qu'ils estiment nécessaire à l'homme qui loue une ferme de 50 *l.* par an, pour y mettre les bestiaux et instrumens aratoires qu'exige l'exploitation.

Les dixmes se perçoivent communément en nature. La taxe des pauvres est de 3 *d.* par livre. Ils filent du lin et de la laine. La plupart d'entre eux prennent du thé deux fois par jour.

La rente des terres la plus forte n'excède pas 100 *l.* par an. Vous trouverez très-peu de biens fonds qui rapportent 2, 3, 4 ou 500 *l.* par année.

Les fermiers ne conduisent pas leur blé à plus de trois milles de distance. Le pain du pays est fait d'avoine, il ne coûte pas 1 *d.* la livre.

[Pour les dét. gén. *V.* les tableaux, article *Holme.*] (*)

(*) — *Prix divers.* A la moisson, 1 *s.* par jour, et la table; à la fenaison, *id.*; en hiver, 6 *d.* et la table. Pour récolter, par

Lancastre est une ville très-florissante et bien située pour le commerce, aussi en fait-elle un fort avantageux. Elle possède environ cent vaisseaux dont quelques-uns sont d'un bon port, et avec lesquels elle fait le commerce d'Afrique et d'Amérique. Les seules manufactures qu'il y ait dans cette ville, sont des ébénisteries. Elle renferme beaucoup d'ouvriers en ce genre. Ces ébénistes travaillent l'acajou qui arrive chez eux par la voie de l'importation sur leurs propres vaisseaux, et le réexportent dans les Indes occidentales, &c., &c. Cette ville s'agrandit tous les jours. On y compte plusieurs bâtimens nouveaux, bien supérieurs aux anciens, et pour la construction desquels on n'a employé que la pierre blanche et l'ardoise.

A Kabers, le sol est, en majeure partie, un fond d'argile. Quelquefois, c'est un loam léger, et quelquefois du sable. La terre se loue 17 *s.* l'acre, prix moyen.

Les cours de récolte sont : 1. jachère; 2. orge; 3. avoine; 4. jachère; 5. froment; 6. féves; 7. avoine.

Aux environs de Cockeram, on laboure et l'on sème : 1. pois; 2. orge; 3. avoine.

Les fermiers de Kabers sèment le froment en

---

acre, 8 *s.* à 8 *s.* 6 *d.*; creuser des fossés, 6 *d.* et demi par rood. Femmes de journée employées à la moisson, 8 *d.* et la table; — à la fenaison, 6 *d.*, et la nourriture; en hiver, 4 *d.* et la table. Une faux, 2 *s.* 3 *d.*; une bêche, 2 *s.* 6 *d.* Pour mettre un soc et un coutre, 2 *s.*; — ferrer un cheval, 1 *s.* 4 *d.* Une quarte de lait nouveau, coûte un $\frac{1}{2}$ *d.*; pour un denier, vous avez trois quartes de lait écrémé. Le peck de pommes de terre revient à 8 *d.* Y.

février ou en mars; l'orge, vers les premiers jours de mai; les féves au commencement de mars et à la volée; les pois en même temps que les féves.

Ils cultivent peu de turneps. Leur méthode est de donner deux labours à la terre où ils veulent en semer. Jamais ils ne les binent à la houe. Le medium de la récolte peut être évalué à 8 *l.* Ils les font servir à la nourriture de leurs bêtes à cornes et de leurs bêtes à laine.

Pour les pommes de terre, ils labourent trois fois, fument bien la terre, et tracent de légers sillons dans lesquels ils mettent les pommes de terre, espacées de huit ou dix pouces. Ils se contentent de les sarcler. La récolte monte de cent à deux cents bushels. Elles se vendent de 1 *s.* à 1 *s.* 4 *d.* le bushel. Après les pommes de terre, ils sèment du froment, dont ils font des récoltes abondantes, et beaucoup plus fortes que les récoltes ordinaires.

La marne est leur principal engrais; on la trouve dans tout le pays à seize ou vingt pouces de la surface. Elle y est par couches, dont plusieurs sont d'une telle profondeur, que dans quelques parties on ne trouve pas le fond. Elle est blanche, et aussi douce, aussi savonneuse que du beurre. Ils en répandent par acre environ cent charges d'une charrette à deux chevaux. Quelques fermiers la mettent en moindre quantité sur les terres qui doivent rester en jachère, et sur celles où le blé a été coupé. Cet engrais a vingt ans de durée. Il

revient à 4 *l.* 10 *s.* par acre. Ils rangent leur foin dans les greniers.

Les bons pâturages se louent 1 *l.* 6 *s.* l'acre. Ils y font paître sur-tout les vaches à lait. A leur compte, un acre et un quart suffit pour nourrir une vache pendant l'été, et un seul, pour quatre bêtes à laine. Ils répandent beaucoup de marne sur ces terrains, comme un bon moyen de les améliorer, et de leur faire produire une herbe très-propre à bien engraisser les bestiaux, et à rendre le lait des vaches excellent. Leurs bêtes à cornes sont de l'espèce à longues cornes. Ils évaluent à 4 *l.* le produit d'une vache. Une vache moyenne doit donner six gallons de lait par jour. Ils nourrissent les leurs de paille et de foin pendant l'hiver. Chacune d'elles consomme le produit d'un acre et un quart. Avec deux vaches, ils entretiennent un cochon. Ils estiment qu'une fille de laiterie peut soigner dix à douze vaches. Leur nourriture dans l'étable, en été, revient à 1 *l.* 10 *s.* Pendant l'hiver, on les tient dans la ferme.

Leurs cochons engraissés peuvent valoir de 4 *l.* 10 *s.* à 5 *l.*

Leurs troupeaux de bêtes à laine s'élèvent de vingt jusqu'à quatre cents. Il y a dans le voisinage de Kabers quelques communes où on les fait paître. Ils en évaluent le profit de 7 *s.* 6 *d.* à 8 *s.* par bête. On les laisse tout le long de l'année dans les communes. Les toisons pèsent, l'une dans l'autre, à peu près trois livres.

Les cultivateurs du pays estiment qu'on ne peut mettre en valeur cinquante acres de terre labou-

rable avec moins de six chevaux. Ils les attèlent tous les six à la charrue, et font un acre par jour. La dépense annuelle de l'entretien d'un cheval, est de 4 *l.* 15 *s.* Aucun de ces fermiers ne hache la paille pour la faire manger aux bestiaux. Au commencement de février, on rompt les chaumes pour jachère. Ils labourent assez généralement à quatre ou cinq pouces de profondeur. Pour louer une charrette et trois chevaux, il en coûte 4 *s.* 6 *d.* par jour.

Ils pensent que l'homme qui loue une ferme de 50 *l.* par an, doit débourser la somme de 150 *l.* pour y mettre les bestiaux et instrumens aratoires nécessaires à l'exploitation.

Les dixmes se paient en argent. La taxe des pauvres est de 3 *d.* par *l.* Les pauvres femmes s'occupent à filer du lin.

Les baux sont à terme ou à vie.

Les fermiers portent leur blé jusqu'à quatorze milles de distance.

Le pain est fait d'avoine, et coûte 1 *d.* les onze livres.

[Pour les détails généraux. *V.* les tableaux, art. *Kabers* (*)].

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 1 *s.*, et la table; à la fenaison, *id.*; en hiver, 6 *d.*; et la table. Pour récolter le froment, 6 *s.* 6 *d.*; — l'orge, 6 *s.*; l'avoine, 5 *s.*; — les fèves, 6 *s.* Pour faucher l'herbe, 2 *s.*, et de la bière. Pour creuser des fossés, de 6 à 8 *d.* par rood. Femmes de journée employées à la moisson, 8 *d.*, et la table; — à la fenaison, 6 *d.*, et la table; — en hiver, 4 *d.*, et la table. On porte à 5 *s.* par semaine ce qu'il en coûte pour nourrir, blanchir et loger un valet de ferme. Le prix d'une faux

Aux environs de Garstang, il y a plusieurs variations à remarquer dans le sol. Ici, c'est un fond d'argile; là, un terrain humide et de couleur noire qui couvre de l'argile; ailleurs, un loam léger. Les terres se louent, l'une dans l'autre, 17 *s.* par acre.

Le cours de récolte est : 1. jachère; 2. froment; 3. féves; 4. orge; 5. avoine. On laisse alors venir l'herbe, et les cultivateurs de l'endroit m'ont assuré très-gravement qu'elle étoit d'une qualité excellente.

Ils sèment le froment avant la Saint-Michel; l'orge, vers la fin d'avril; l'avoine, en mars; les féves, à la fin de février, ou au commencement de mars, et toujours à la volée. Ils ne sèment ni pois ni seigle, à peine ont-ils quelques turneps. Le trèfle se sème avec de l'orge et de l'avoine. Ils le coupent assez généralement pour avoir du fourrage sec.

Lorsqu'ils veulent planter des pommes de terre, ils bêchent tout le champ à neuf pouces de profondeur; et ensuite ils l'amendent bien avec du fumier. Après cela, ils tracent de légers sillons dans lesquels ils mettent les pommes de terre espacées de neuf pouces. Suivant leur calcul, un peck de pommes de terre suffit pour une perche de vingt-un pieds. Ils arrachent les mauvaises herbes à la main. La récolte est d'environ trois bushels et demi par perche, c'est-à-dire, de quatre cent

---

est de 2 *s.* 6 *d.*; — d'une bêche, 3 *s.* Pour mettre un soc, 8 *d.*; un coutre, *id.* La pinte de lait revient à $\frac{1}{2}$ *d.*; le peck de pommes de terre, à 3 *d.*; de turneps, à 1 *d.* et demi.

cinquante

cinquante bushels par acre. Après les pommes de terre, ils sèment du blé de toutes les espèces, et en font d'abondantes récoltes.

Leur principal engrais est la marne. Celle du pays est tantôt blanche, tantôt noire, ou bleuâtre ou mêlée de sable; assez souvent aussi composée du tritus de coquilles (*). On y trouve quelquefois de beaux peignes ou petoncles (**) en lits de marne,

(*) *V.* le *Dictionnaire raisonné universel d'Histoire naturelle*, par Valmont de Bomare, art. *Marne*. Trad.

(**) Voici les détails que je trouve sur ce coquillage, dans le *Dictionnaire de Valmont de Bomare*, art. *Marne*.

« Peigne, ou petoncle, est un genre de coquillage bivalve, dont la forme est tres-connue, parce qu'il sert d'ornement aux pélerins de Saint-Jacques ou de Saint-Michel. On l'appelle *sourdon* en Poitou, et presque par-tout la *pélerine*. Quelques naturalistes appellent *peignes* ceux de ces coquillages qui sont garnis, et *petoncles* les petits. Cependant M. Adamson donne, d'après Belon, Rondelet et Lister, le nom de petoncle à un coquillage fort différent du peigne, tant par l'animal que par la charnière et la forme renflée de sa coquille. Voyez *l'Histoire des coquilles du Sénégal*.

» Le peigne, dit M. de Réaumur [*Mémoires de l'Académie, 1711, p. 137 et suiv.*] est fort commun et fort recherché. On le mange cuit et cru. Sa coquille est composée de deux pièces; le ligament à ressort qui les assemble, et qui sert à les ouvrir, est du côté du sommet : depuis ce sommet, sa coquille va en s'élargissant insensiblement, et prend une figure arrondie. Précisément au sommet, elle est comme coupée en ligne droite. Chaque pièce de sa coquille forme un ou deux appendices, qui sont appelés les oreilles de la coquille. La coquille ferme exactement de tous côtés. Elle est rayée en forme d'un peigne. Elle est plate, élevée, unie, garnie de deux oreilles, quelquefois d'une seule; quelquefois aussi elle est sans oreilles, mais alors elle se rapproche des cœurs.

» Il y a une très-grande variété dans la couleur des peignes, et dans leur figure : les uns sont entièrement blancs, d'autres sont rouges et violets, et d'autres ont toutes les couleurs distribuées avec symétrie : telle est la coquille appelée le *manteau ducal*. Il y en a de cannelées simplement : telle est la coquille de Saint-Jacques. Souvent les intervalles qui séparent les cannelures, ressemblent, en quelque façon, aux dents d'un peigne, chargées de

qui ont neuf yards de profondeur. La surface qui couvre ces lits inférieurs de marne, a depuis un pied d'épaisseur jusqu'à quatre. Vingt-trois yards carrés suffisent pour un acre. Cette marne est tout-à-fait douce et savonneuse. La terre qu'elle aura une fois amendée, sera beaucoup meilleure par la suite. Elle réussit mieux sur les terres légères. La méthode de culture pratiquée par les fermiers qui marnent, consiste à labourer pendant trois ans, et à laisser ensuite reposer le sol durant trois autres années. Ils trouvent qu'un second, et même un troisième marnage, réussit très-bien. Les frais sont d'à peu près 4 *l.* par acre.

Ils emploient aussi la chaux, dont ils épandent cinquante windles par acre, à 1 *s.* 4 *d.* par windle. Quelquefois ils en mettent quatre-vingts et même cent. La dépense revient de 5 *l.* à 6 *l.* 10 *s.* par acre. Cet engrais dure, en général, quatre à cinq ans; et si la terre est bien cultivée et bien entretenue, il peut durer vingt ans.

Les bons pâturages se louent de 1 *l.* 10 *s.* à. 1 *l.* 15 *s.* l'acre. Ils y font paître principalement leurs vaches. A leur compte, un acre et un quart nourrit une vache pendant l'été, et un seul, quatre

---

pointes, comme celles qu'on appelle la *ratissoire* et la *rape*. Enfin, le caractère spécifique fait voir une grande échelle dans le caractère générique. Parmi ces coquilles, il y en a qui n'ont qu'une valve de plate; l'autre est convexe en dehors, et concave en dedans; d'autres sont convexes des deux côtés; d'autres ont les deux valves assez plates.

« Ces coquillages s'attachent aux pierres ».

V. le *Dictionnaire raisonné universel d'histoire naturelle*, par Valmont de Bomare, art. *Peigne*. Trad.

bêtes à laine. Ils marnent les pâturages, et y mettent aussi de la chaux. Les bêtes à cornes qu'ils préfèrent est la race à longues cornes. Je ne dois pas négliger de remarquer ici que le Lancashire est renommé pour cette espèce de bétail à cornes longues; de sorte que des vaches qui viennent de taureaux élevés avec soin [et ils en surveillent particulièrement l'éducation], se vendront à très-haut prix, et jusqu'à 20 et 30 *l.* chacune, pour peu qu'on espère en avoir de bons taureaux, qui valent quelquefois 100 et 200 *l.* chacun.

Les bœufs engraissés pèsent de quarante à soixante stones; leurs cochons, vingt stones, le plus communément; mais ils en ont toujours un qu'ils engraissent jusqu'à ce qu'il pèse trente stones.

Ils évaluent de 3 *l.* 10 *s.* à 4 *l.* le produit d'une vache. A peine trouvent-ils dans celui qu'ils tirent des leurs, de quoi entretenir quelques cochons de plus. L'hiver, ils donnent à leurs vaches de la paille et du foin. Le produit d'un acre fournit à leur consommation d'hiver. Leur nourriture dans l'étable, en été, revient à 1 *l.*, 1 *l.* 10 *s.* On les tient aux champs, et dans l'étable durant la mauvaise saison.

Leurs troupeaux de bêtes à laine, sont de vingt jusqu'à deux cents. Ils en calculent le profit à raison de 4 à 5 *s.* par tête. Pendant l'hiver et au printemps, ils les laissent dans les communes. Les toisons pèsent trois livres l'une dans l'autre.

Ils estiment douze ou treize chevaux nécessaires pour la culture de cent acres de terre labourable.

Ils en mettent quatre à la charrue, et font un acre par jour. La dépense annuelle de l'entretien de chaque cheval, peut être évaluée, selon eux, à 5 *l.* 10 *s.* La nourriture dans l'étable, durant l'été, coûte de 1 *l.* 10 *s.* à 2 *l.* 10 *s.* et, par semaine, 3 *s.* 6 *d.* Au mois de mars, on rompt les chaumes pour jachère. Le prix du labour par acre est de 8 *s.* Ils ne connoissent point du tout la méthode de hacher la paille pour la donner à manger à leurs bestiaux. Le loyer d'une charrette et de trois chevaux revient à 4 *s.* par jour, y compris le salaire du conducteur.

La somme de 500 *l.* est celle qu'ils estiment nécessaire à l'homme qui loue une ferme de 150 *l.* par an, pour y mettre les bestiaux et instrumens aratoires qu'exige l'exploitation; mais 200 *l.* suffisent pour les fermes communes de 100 *l.* par an.

La terre se vend de trente à quarante fois le revenu; les dixmes se perçoivent, et en nature, et en argent. La taxe des pauvres, à Garstang, est de 5 *d.* par livre; dans les villages, de 2 *d.* seulement, les pauvres s'occupent à filer du coton et du lin: tous boivent du thé.

Il y a très-peu de petites propriétés dans le pays.

Les fermiers conduisent leur blé jusqu'à douze milles de distance.

La plupart des baux sont à vie sur la tête de trois personnes; quelques-uns sont à terme.

On trouve à peine quelques waggons à Garstang, l'usage commence pourtant à s'y introduire, mais bien lentement.

Le pain du pays est fait d'avoine, il coûte trois quarts de denier, et 1 *d.* la livre.

[Pour les dét. gén. *V.* les tableaux, art. *Garstang* (*).]

De Garstang à Wigan, la terre se loue de 15 *s.* jusqu'à 3 *l.* par acre; le prix moyen est de 1 *l.* 5 *s.*; les fermes s'élèvent de 30 *l.* à 100 *l.* par an.

De Wigan à Warrington, la terre se loue de 15 *s.* jusqu'à 3 *l.* 10 *s.* l'acre, et les fermes sont de 15 à 100 *l.* par année.

A Warrington, il y a des manufactures très-considérables de toiles à faire des voiles de vaisseaux, et de toiles à sacs. Dans la fabrication des premières, la toile est filée par des femmes et par des enfans, dont le salaire journalier est d'environ 2 *d.*, on blanchit ensuite le fil; des hommes sont chargés de cette opération; ils gagnent 10 *s.* par semaine. Après le blanchissage, on le donne à dévider à des femmes, dont le salaire par semaine, est de 2 *s.* 6 *d.* Quand il a été dévidé, des hommes ourdissent les trames, ils gagnent à ce travail 7 *s.*

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 1 *s.* par jour, et la table; à la fenaison, 10 *d.*, et la nourriture; en hiver, 6 *d.*, et la table. Pour récolter le froment, 6 *s.*; — l'orge, 5 *s.* 6 *d.*; — l'avoine, 5 *s.* 6 *d.*; les fèves, de 7 à 8 *s.* 6 *d.* Pour creuser des fossés, de 5 à 5 *d.* Femmes de journée employées à la moisson, 6 *d.* et la table; — à la fenaison, 6 *d.*, et la table; — en hiver, 4 *d.*, et la nourriture. Une faux, 3 *s.* 6 *d.*; une bêche, 3 *s.* Pour ferrer un cheval, 1 *s.* 4 *d.*

Les matériaux pour construction coûtent; savoir: le bois de chêne, 1 *s.* 6 *d.* à 3 *s.*; le frêne, 1 *s.* 4 *d.*; l'orme, 1 *s.* 4 *d.*; les bois tendres, 6 *d.* La journée d'un maçon est de 1 *s.* 6 *d.*, et on lui donne de la bière; celle d'un charpentier n'est que de 1 *s.*, mais il a aussi de la bière. Le prix de la main-d'œuvre, pour bâtir un mur de pierre, n'excède pas 7 *d.* par yard. *V.*

par semaine. On empèse ensuite la toile ; le salaire de ceux qui font cette opération, est de 10 *s.* 6 *d.* aussi par semaine ; la dernière de toutes est la tissure : les hommes qu'on y emploie gagnent 9 *s.* par semaine ; les femmes 5 *s.*, et les enfans, 3 *s.* 6 *d.*

Dans la fabrication des toiles à sacs, les fileuses gagnent 6 *s.* par semaine ; le fil est ensuite dévidé sur des bobines par des femmes et par des enfans, dont le salaire journalier est de 4 *d.* ; on le met alors entre les mains des empeseurs, qui gagnent 6 *s.* par semaine ; après quoi, il est tissu par des hommes dont le salaire monte par semaine à 9 *s.* La fabrique de toile à voiles occupe environ trois cents tisserands ; celle de toile à sacs n'en emploie guères que cent cinquante : on compte à peu près vingt fileurs, et deux ou trois autres ouvriers pour chaque tisserand.

Pendant la guerre, les travaux de la manufacture de toile à voiles étoient en grande activité, ils se sont un peu ralentis à la paix : mais aujourd'hui, et depuis quelque temps, ils vont très-bien, quoiqu'avec moins d'activité que durant la guerre. La manufacture de toile à sacs alloit aussi beaucoup mieux en temps de guerre ; mais elle ne laisse pas que de recevoir encore à présent un assez grand nombre de commandes.

Les fileurs ne manquent jamais d'ouvrage, ils en ont tant qu'ils en veulent ; mais les tisserands restent quelquefois dans l'inaction, parce qu'il n'ont pas de fil, ce qui est triste à penser, lorsque

l'on considère le grand nombre de pauvres qu'il y a, faute d'ouvrage à Cheshire.

Warrington renferme aussi une manufacture de petites épingles, qui emploie deux ou trois cents enfans, dont le salaire est de 1 à 2 *s.* par semaine; une autre encore de souliers, destinés à l'exportation; celle-ci occupe quatre ou cinq cents hommes, qui gagnent 9 *s.* par semaine.

Toutes ces manufactures sont extrêmement utiles, puisqu'elles fournissent les moyens de travailler à plus de onze mille ouvriers, tant hommes que femmes et enfans.

[Pour le prix des denrées à Warrington, *V.* le troisième tableau, art. *Warrington.*]

Le pain du pays est d'avoine mêlée d'orge.

A Bowls, entre Warrington et Prescot, la terre est un fond d'argile et un loam excellent. Elle se loue de 10 *s.* à 1 *l.* 5 *s.* l'acre; les fermes sont de 20 à 80 *l.* par an. Voici les cours de récoltes: 1. jachère; 2. froment; 3. avoine; ou: 1. jachère; 2. froment; 3. avoine; 4. trèfle.

Les cultivateurs de ce pays récoltent seize bushels de froment par acre, vingt-cinq d'avoine, et seize de fèves; leur principal engrais est la marne. Ils en mettent par acre deux à trois roods de huit yards carrés chacun; elle leur revient à 3 *l.* par acre, et cet engrais se conserve sept ou huit ans. Les terres argileuses sont celles sur lesquelles ils l'emploient particulièrement, ils engraissent les terrains secs avec de la chaux, dont ils épandent cent vingt-cinq bushels par acre; les frais sont de 3 *l.* 10 *s.* à 4 *l.*, aussi par acre; en février, on rompt les

chaumes pour jachère. Ils évaluent à 3 *l.* le produit d'une vache.

[Pour les dét. gén. sur les fermes, *V.* le tableau, N° 2, art. *Bowls.*]

La ville de Liverpool est trop célèbre dans le commerce, pour que je négligeasse de la visiter en y passant. J'avois besoin d'y recueillir quelques renseignemens particuliers sur sa marine, sur les objets qu'elle importe ou qu'elle exporte, sur l'accroissement et la décadence de son commerce. Je parvins bien à me procurer divers détails, mais aucuns de ceux que je désirois connoître : je fis le tour de la ville pour voir les édifices publics, &c. et voici la description de ceux que j'ai pu visiter.

La bourse est un bâtiment quadrangulaire qui règne autour d'une cour enfermée par un double rang de colonnes d'ordre toscan, surmontées d'autres colonnes d'ordre corinthien ; mais l'aire est si petite, qu'elle ressemble plutôt à un puits qu'à la cour d'un édifice. Dans ce bâtiment est la salle d'assemblée, longue de soixante pieds sur vingt-cinq de large, et richement décorée et meublée. Mais la galerie de musique, à l'un des bouts, n'est, à proprement parler, qu'une tablette hors de proportion ; défaut ordinaire des salles, et qu'on trouve dans neuf de ces pièces sur dix. La salle de jeu a été tout à fait mal construite. Figurez-vous une pièce extrêmement étroite, et dont la largeur n'excède pas onze pieds ; de sorte que les tables à jouer des Lilliputiens auroient été très-bien faites pour cette chambre, et qu'il est impossible aux spectateurs de se placer autour. De la coupole, sur le faîte du

bâtiment, on a une magnifique vue de la ville.

La nouvelle église, sous l'invocation de Saint-Paul, est un édifice qui donne beaucoup de relief à la ville: elle a été construite dans le milieu même d'une place, de manière qu'on peut la mieux voir à l'extérieur dans toutes ses parties, que celle de même nom qui est à Londres. Mais quoique très-belle, sous plusieurs rapports, elle ne soutient pas toujours avec un égal avantage l'épreuve d'un examen sévère. La coupole n'est point un morceau bien remarquable, elle n'a aucune hardiesse; sa forme octogone ne m'a paru avoir ni grâce, ni noblesse: je n'ai pas trouvé non plus assez de simplicité dans la lanterne. Il y a encore quelque chose de trop lourd dans ce large espace qui est entre les chapitaux des colonnes et la corniche; au centre est une aire de forme circulaire, qui a quarante pieds de diamètre, et qu'enferment des colonnes d'ordre ionique. Il y a dans cette construction une légéreté, une simplicité élégante qui charment l'œil; mais l'effet est détruit par ces ridicules corniches carrées que vous remarquez au-dessus des colonnes, et qui ont tant de saillant, qu'elles blessent et fatiguent la vue. L'église dont je parle, a été bâtie aux frais des paroissiens, et a coûté 12,000 *l.*

Mais ce qui distingue sur-tout la ville de Liverpool, ce sont ses chantiers pour les vaisseaux, les plus vastes qu'il y ait dans aucune place de commerce d'Angleterre. On vient d'en achever un très-beau et tout neuf, de forme circulaire, défendu par une jetée, et dont la bâtisse extérieure

est en pierre ; il n'a rien à redouter des tempêtes. En sortant de ce chantier, vous entrez dans un autre, appelé le *New-Dock*, auquel on travaille actuellement. Sa grandeur est immense, il peut contenir plusieurs centaines de voiles, et ses murs, comme ceux de l'autre, sont tout en grosses pierres. Il y aura désormais un passage qui conduira de celui-ci dans un autre extrêmement vaste, nommé le *Dry-Pier*, lequel mène encore dans ceux appellés le *Old-Dock*, et le *South-Dock*, et où l'on entre également de la mer par la rivière. A ce dernier communiquent trois superbes chantiers destinés à la construction des plus grands vaisseaux, et parfaitement bâtis. Ces trois chantiers, ainsi que le *Dry-Pier*, le *Old-Dock* et le *South-Dock*, sont tout-à-fait environnés par la ville, de manière que des vaisseaux de quatre, cinq, six cents, et quelquefois neuf cents tonneaux, tournent leurs batteries du côté des quais, et que l'on en tire les marchandises en les luissant jusques dans la plupart des magasins.

A la sortie de la ville, et à peu de distance, vous trouverez une jolie promenade toute nouvelle. D'un côté est une agréable plantation de petits arbres ; de l'autre, vous dominez sur la ville et sur la rivière ; on vient d'y bâtir tout récemment un café qui est très-fréquenté.

Il y a aussi dans cette ville une manufacture de porcelaine, qui occupe beaucoup d'ouvriers ; les hommes y gagnent de 7 à 10 *s.* par semaine. Elle renferme, en outre, une fabrique de bas, où le salaire des ouvriers est, par semaine, de 9 à 10 *s.*

La taxe des pauvres à Liverpool est de 1 *s.* par livre.

La terre, à cinq milles aux environs de la ville, se loue 1 *l.* 11 *s.* 6 *d.* par acre, prix moyen.

On porte à près de quatre mille le nombre des habitans.

[Pour le prix des denrées dans cette ville, *V.* le troisième tableau, art. *Liverpool* (*).]

Le commerce de Liverpool s'accrut par degrés pendant toute la durée de la guerre. Il étoit parvenu au plus haut point de prospérité, à l'époque où les nouveaux réglemens sur le commerce d'Amérique furent publiés. La suspension du commerce avec les Espagnols en Amérique, ainsi que d'autres mesures prises dans le même temps, relativement aux colonies, firent éprouver aux négocians de cette ville un échec dont ils ne se sont pas encore relevés. Aussi leur situation a-t-elle été depuis, et se trouve-t-elle encore aujourd'hui beaucoup moins florissante. Un grand nombre de vaisseaux restent dans le port, et tout le commerce languit.

Autour d'Ormskirk, et particulièrement aux environs d'Halsall, le sol est, en général, un loam sablonneux, et se loue 15 *s.* par acre, prix moyen.

Les cours de récolte sont : 1. pâturages rompus et semés en avoine; 2. orge; 3. froment; 4. avoine; 5. vesce; 6. orge; 7. trèfle, pendant trois ou quatre ans : ce pâturage est excellent.

(*) Il faut ajouter à ce tableau les articles suivans, qui ne s'y trouvent pas portés :

La livre de pain, 1 *d.* et demi; — le lard, 7 *d.* La pinte de lait, $\frac{1}{2}$ *d.* Le peck de pommes de terre, 3 *d.* et demi. *Y.*

Les fermiers de ce pays sèment les féves à la volée, et ne les binent jamais à la houe. Ils ont très-peu de seigle et de pois. Selon eux, il y a plus d'avantage à cultiver le trèfle que les grains : ils en font d'abondantes récoltes.

Jusqu'à présent ils avoient donné un labour à la bêche pour les pommes de terre ; aujourd'hui c'est avec la charrue. Ils en mettent et dans leurs pâturages, et dans leurs terres labourables : mais ils ont toujours soin de bien fumer le terrain. Ils préfèrent, pour cette culture, les terres légères. Quand ils ont labouré, ils placent les quartiers dans les raies, à neuf pouces carrés de distance les uns des autres. Pendant que les pommes de terre poussent, ils arrachent les mauvaises herbes à la main. Une récolte ordinaire monte à cent cinquante bushels par acre. La récolte d'un acre, lorsqu'elle est bonne, vaut 10 *l.*

Leur principal engrais est la marne avec laquelle ils amendent les terrains sablonneux. Elle leur revient à 3 *l.* par acre, et dure une vingtaine d'années. Ils la regardent comme meilleure pour le froment et pour l'avoine, que pour les autres semences. Ils rangent leur foin dans les cours de fermes ; mais ils ne connoissent point du tout l'usage de couper les chaumes pour litière.

Les bons pâturages se louent 1 *l.* 10 *s.* l'acre. Ils y font paître les vaches à lait, les animaux à l'engrais et les bestiaux dont ils se proposent de faire des élèves. A leur calcul, il faut deux acres pour nourrir une vache pendant l'été. Jamais ils n'amendent leurs pâturages.

Ils évaluent à 5 *l.* le produit d'une vache. Les leurs donnent, l'une dans l'autre, six gallons de lait par jour. Avec dix vaches, ils entretiennent deux à trois cochons. L'hiver, ils les nourrissent de foin et de paille. Cent vingt stones de foin, c'est-à-dire vingt livres par jour, suffisent à chacune d'elles. On les tient dans l'étable pendant la durée entière de la mauvaise saison. Les veaux sont nourris à la main, un mois seulement, lorsqu'ils doivent être envoyés à la boucherie; deux mois, quand on veut en faire des élèves. On pense, dans le pays, qu'une fille de laiterie peut soigner dix vaches. La nourriture de celles-ci, à l'étable, est de 20 *s.* pour tout l'été.

Les troupeaux de bêtes à laine sont de vingt jusqu'à cent, dont le profit, par tête, est de 10 *s.* pendant tout l'hiver, et au printemps, on les laisse dans les pâturages. Les toisons pèsent à peu près deux livres l'une dans l'autre.

Les cultivateurs d'Ormskirk estiment qu'il faut six chevaux pour mettre en valeur cent acres de terre labourable. Ils en attèlent deux ou trois à la charrue, et font un acre par jour. Les frais de l'entretien annuel d'un cheval sont de 5 *l.* : sa nourriture, dans l'écurie, coûte 2 *l.* pour l'été. En février ou mars on rompt les chaumes pour jachère. Le prix ordinaire du labour, à six pouces de profondeur, est de 4. à 5 *s.*

Ils ne connoissent point du tout l'usage de hacher la paille pour la faire manger à leurs bestiaux. Le loyer d'une charrette et de trois chevaux est de 5 *s.* par jour, y compris le conducteur.

La somme de 150 *l.* est celle qu'ils estiment suffire à l'homme qui loue une ferme de 50 *l.* par an, pour y mettre les bestiaux et instrumens aratoires nécessaires à son exploitation.

La terre se vend de trente à quarante fois le revenu. Il n'y a point de petites propriétés.

Les dixmes se perçoivent en nature. La taxe des pauvres est de 6 *d.* par livre. Ils s'occupent à filer du coton. Quelques-uns boivent du thé.

En général, les baux sont à terme, savoir : pour sept, quatorze ou vingt-un ans. Il s'en fait quelques-uns auxquels on assigne pour durée la vie de trois personnes. Les fermiers portent leur blé à sept ou huit milles de distance.

On compte dans toute l'étendue de la paroisse d'Ormskirk, deux mille acres ; cent fermes ; 2000 *l.* de rentes ; 50 *l.* de taxe ; 25 *l.* pour les grands chemins ; cinquante-cinq laboureurs ; vingt pauvres ; deux cents chevaux ; quatre cents vaches ; deux cents moutons ; cent animaux à l'engrais.

Les maisons de fermes sont bâties en brique et en ardoise.

[Pour les dét. généraux. *V.* les tableaux, art. *Ormskirk.*] (*).

Sur le côté occidental de Halsell, près de la mer, on trouve environ cent acres de marais, connus sous le nom de *Halsell-Moss*, qui, depuis à peu

(*) *Prix divers.* A la moisson, 1 *s.* ; à la fenaison, 8 *d.* ; en hiver, 10 *d.* : cette augmentation a lieu parce que, disent-ils, l'ouvrage est plus pénible. Pour faucher l'herbe, 1 *s.* 3 *d.* ; — creuser des fossés, 8 *d.* à 1 *s.* par rood. Pour battre le froment, 5 *d.* par bushel ; — l'orge, 2 *d.* ; — l'avoine, 1 *d.* et demi ; —

près trente ans, n'avoit pas du tout valu, l'un dans l'autre, 1 *d.* l'acre. Dans quelques endroits on coupa le gazon à la surface, pour le brûler. M. Edward-Segar, de Barton-House, qui étoit propriétaire d'une partie considérable de ces terrains, en commença l'amélioration, continuée depuis par M. Parke, de Liverpool.

La terre étoit si molle, qu'on n'y pouvoit mettre aucune espèce de bétail pendant les trois quarts de l'année. Aussi, le premier soin qu'on prit fut de la dessécher. A cet effet, on la divisa en plusieurs champs d'environ deux acres chacun, par le moyen de fossés ayant cinq pieds d'évasement dans le haut, trois pieds de profondeur, et trois pieds de large au fond. Pour creuser ces fossés, il en coûta 4 *d.* par rood.

Au bout d'une année, à peu près, les fossés furent à demi-comblés. On s'occupa, sans délai, de les curer tous. On laissa ensuite une autre année s'écouler, avant de pousser plus loin l'amélioration. Pendant cet intervalle on dessécha le terrain par degrés, afin que la surface pût s'affermir assez pour porter les hommes et les chevaux.

Vers la fin de la seconde année le sol avoit acquis assez de consistance pour porter des hommes

---

les féves, 2 *d.* Femmes de journée employées à la moisson, 1 *s.*; à la fenaison, 8 *d.* On évalue à 9 *l.* la nourriture, le blanchissage et le logement d'un homme de journée. Une faux coûte 3 *s.*; une bêche, 3 *s.* Pour ferrer un cheval, 1 *s.* 4 *d.*

Les matériaux pour construction reviennent; savoir : le millier de briques, à 10 *s.* Le bois de chêne, à 1 *s.* La journée d'un maçon, est de 2 *s.*; — celle d'un charpentier, *id.* Y.

qui travaillèrent à le couper et brûler dans la profondeur de deux ou trois pouces, ce qui fut achevé en hiver. Il en coûta 7 *s.* par acre pour couper, et pour brûler, 1 *s.* 6 *d.*

Après cette opération, on passa sur le terrain une charrue attelée d'un seul cheval, auquel on mit des espèces de bottes dont le pied étoit en planches, de forme ovale, et de dix-huit pouces de largeur; de manière que le cheval se trouva en état de marcher avec assurance sur cette terre marécageuse. Les gazons enlevés par ce labour furent aussi brûlés. Car, souvent la première opération de ce genre ne donne presque point de cendres, attendu l'extrême [illegible]té du sol: mais la seconde, se faisant après [illegible] terre s'est raffermie davantage, et la charrue, coupant le gazon à plus de profondeur, qu'un homme; les cendres qui en proviennent sont en plus grande quantité, et d'une nature bien meilleure. Ce fut vers le commencement d'août qu'on brûla pour la seconde fois.

On enterra sur-le-champ les cendres, encore toutes chaudes, en labourant de nouveau à trois ou quatre pouces environ de profondeur; et, sur cet unique labour, sans herser ni avant, ni après, on sema du seigle vers les premiers jours de septembre, à raison de près d'un bushel par acre, qui en produisit environ vingt-cinq.

A peine le seigle fut-il coupé, qu'on brûla de nouveau le terrain, après l'avoir labouré comme la première fois. Il en coûta environ 3 *s.* par acre; après quoi on laboura de rechef, et l'on sema du seigle comme

comme auparavant. La récolte fut à peu près la même.

Avec cette seconde récolte, il vint beaucoup d'herbe naturelle qu'on laissa croître ainsi pendant trois ans, et qui servit de pâture au bétail : elle gazonna très-bien.

Au mois d'avril de l'année qui suivit ces trois dernières, on laboura, comme la première fois, avec un seul cheval, et l'on brûla le sol après le labour : ensuite on donna une seconde façon, et l'on sema de l'avoine, à raison de quatre bushels par acre. La récolte monta à près de trente par acre. Quand l'avoine eut été coupée, on brûla de nouveau, comme à l'ordinaire; et après un labour, on sema pour la deuxième fois de l'avoine, et cette récolte fut au moins aussi abondante que l'autre. L'herbe recommençant à pousser d'elle-même, on la laissa venir pendant quatre ans, et elle fournit un excellent pâturage.

Telle étoit donc la manière de procéder, en général : on faisoit deux récoltes de seigle ou d'avoine; après quoi on laissoit croître l'herbe pendant trois à quatre ans. On avoit toujours soin de retourner la terre après avoir brûlé; et avec cette méthode de culture, plusieurs centaines d'acres ont été, et sont chaque jour évalués, par divers fermiers, de 7 *s.* 6 *d.* à 15 *s.* l'acre.

L'expérience ayant démontré l'utilité extraordinaire d'un pareil système de culture, ce seroit mal-à-propos qu'on songeroit à prescrire des moyens d'amélioration pour un terrain d'une nature aussi particulière. Mais je ne puis m'empêcher d'observer

que, si l'on semoit de l'herbe avec la seconde récolte de blé, les pâturages qu'elle fourniroit seroient probablement meilleurs. Quoi qu'il en soit, les estimables citoyens auxquels on doit cette découverte, ont bien mérité du public par de semblables essais (11).

En retournant à Warrington, je pris la route d'Altringham. Le sol varie beaucoup : mais la plus grande partie est un loam ou une terre sablonneuse qui se loue de 13 *s.* à 1 *l.* 2. *s.* par acre. Aux environs d'Altringham, le sol est principalement un fond de sable mêlé d'argile, et un loam léger. L'acre se loue de 15 *s.* à 1 *l.* 5 *s.* Voici quel est le cours de récolte : 1. jachère ; 2. froment ; 3. avoine ; 4. trèfle, pour différens termes de durée.

On sème le froment quinze jours ou trois semaines avant la Saint-Michel ; l'orge, au commencement de mai ; l'avoine, dans les premiers jours de mars. Quant aux féves, on les dépose dans de petits trous faits avec le dibble (*), à six pouces de distance ; et pendant qu'elles viennent, on arrache les mauvaises herbes à la main. La récolte monte à quarante bushels. Après les féves, on sème du froment, dont on fait d'abondantes récoltes. On sème les pois de la même manière que les féves,

(11) L'abondance des pâturages qui croissent spontanément après chaque récolte de grains, sont la preuve que le terrain n'est pas assez desséché : s'il l'étoit mieux, peut-être seroient-ils moins abondans, mais ils seroient d'une meilleure qualité. Quel exemple à imiter !

(*) C'est la petite bêche hollandoise. *Trad.*

et on arrache pareillement les mauvaises herbes à la main. La récolte est d'environ trois quarters par acre.

On cultive peu de turneps dans ce pays. Ceux qui en sèment donnent trois ou quatre labours. Ils ne les binent point à la houe : ils choisissent les plus beaux de la récolte pour les envoyer au marché. Les récoltes sont évaluées, l'une dans l'autre, de 4 à 10 *l.* par acre. On emploie les turneps à nourrir toutes les espèces de bétail. Quant au trèfle, on le sème avec de l'orge et de l'avoine, pour en faire du fourrage sec. Chaque fauchaison en donne deux tuns par acre. On sème des vesces d'hiver, qui ont la même destination que le trèfle ; et la récolte monte, par acre, à quatre loads, qui sont des charges de charrettes à trois chevaux.

Chaque load vaut 1 *l.* Après qu'elles sont fauchées, on laboure, pour semer ensuite du froment. On a semé quelquefois du sarrasin, pour l'enfouir comme engrais pour du blé : mais cette culture réussit mieux sur les terres sèches et sablonneuses.

La plantation des pommes de terre se fait après les semailles d'avoine, à la bêche. On a soin de bien amender le sol avec du fumier : on trace de légers sillons où l'on les dépose. Vingt-deux bushels suffisent pour un acre. Dans quelques endroits on sarcle les mauvaises herbes, pendant que les pommes de terre poussent; dans d'autres, on les bine à la houe. La récolte en fournit trois cent vingt quintaux, [de cent vingt livres au quintal]; quelquefois même, le double. M. Thomas Warburton, d'Altringham, a retiré, durant plusieurs années,

jusqu'à 25 *l.* par an, d'un seul acre planté en pommes de terre. Après, on sème du froment ou de l'orge, et l'on est sûr d'une abondante récolte.

La marne est le principal engrais qu'on emploie dans le pays. On en a de toutes les espèces; de la rouge, de la blanche, de la bleue, de la noire et de la brune. L'opinion des cultivateurs d'Altringham est qu'elle réussit mieux dans les terrains sous lesquels il y en a des couches. Ils en épandent de vingt-quatre à quarante yards carrées par acre. Sur une terre argileuse, ils en mettent trente-deux; sur un fond de sable, quarante, et la même quantité sur un sol marécageux. Elle coûte 1 *s.* par yard. Cet amendement sera d'une durée, en quelque sorte, éternelle, si l'on a la précaution de ne pas laisser trop long-temps la terre en labour. Divers essais ont prouvé qu'une terre se trouve fort bien d'avoir été marnée deux fois (12).

Ils emploient également la chaux sur les terres argileuses et sur celles qui ont un fond de sable. Elle réussit mieux dans l'argile. Ils en mettent quatre-vingts à cent loads par acre, chaque load de dix pecks. Une autre manière excellente de s'en servir pour planter des pommes de terre, est de la mêler avec la vase qu'on a retirée des fossés, et de mêler ensuite le tout avec la terre. Elle

(12) Ce double marnage consiste à mettre en deux fois, pendant deux ans de suite, ce qu'on mettroit en une. De cette manière, la marne se divise mieux pour se mêler avec la terre, et ne se ramasse pas en morceaux. Au reste, quand elle est bien sèche et parfaitement pulvérisée, cet inconvénient n'arrive pas, pourvu que le terrain ne soit pas trop humide, et que le labour soit fait par un temps sec.

revient à 1 *s.* par load, charriée à treize milles de distance. Ils coupent et brûlent leurs terres marécageuses. Ils achètent du fumier à Manchester, et toujours par tas. Ils le payent de 7 à 8 *d.* chaque tun. Ils rangent leur foin dans la ferme.

Les bons pâturages se louent 1 *l.* 10 *s.* l'acre. Ils sont destinés aux vaches à lait et à l'engrais du bétail. A leur calcul, un acre suffit pour nourrir une vache pendant l'été. Ils fument et marnent leurs pâturages. Leurs bêtes à cornes sont de la race à longues cornes; engraissées, elles pèsent de trente à cinquante stones. Ils évaluent à 5 *l.* 10 *s.* le produit d'une vache. Les leurs donnent, l'une dans l'autre, cinq gallons de lait par jour. Ils n'entretiennent pas plus de deux ou trois cochons avec trente-six vaches. L'hiver, lorsque le temps est sec, on les nourrit de paille. Mais, avant et après avoir vêlé, on leur donne du foin et de l'avoine. Elles consomment à peu près la moitié ou les trois quarts du produit d'un acre chacune. Les veaux qui doivent être envoyés à la boucherie, ne tettent pas plus de deux ou trois semaines. Lorsqu'on veut en faire des élèves, on les nourrit à la main. Une fille de laiterie soigne d'ordinaire sept à huit vaches. La nourriture dans l'étable revient à 1 *l.* 10 *s.* en été; on les y tient pendant tout l'hiver.

Les cochons engraissés pèsent vingt-cinq stones.

Il n'y a pas beaucoup de troupeaux de bêtes à laine dans le voisinage de la ville; mais à quelque distance, ils sont de vingt à deux cents. On en calcule le profit par tête à 10 *s.* Pendant l'hiver

et au printemps, on leur donne des turneps en petite quantité. Mais, le plus ordinairement, elles ne mangent que de l'herbe. Les toisons pèsent, l'une dans l'autre, environ quatre livres et demie.

Les fermiers d'Altringham estiment qu'il faut six chevaux pour cultiver cent acres de terre labourable. Ils en mettent trois ou quatre à la charrue, et font un acre par jour. Ils calculent que toute la dépense de l'entretien annuel d'un cheval, revient à 4 *l.* 16 *s.* La nourriture dans l'écurie, coûte 2 *l.* en été. Le prix du labour, à cinq pouces de profondeur, en général, est de 5 *s.* 3 *d.* C'est immédiatement après que l'orge a été semée, qu'ils rompent les chaumes pour jachère.

Ils ne connoissent point du tout l'usage de hacher la paille pour la faire manger à leurs bestiaux.

Le loyer d'une charrette et de trois chevaux, est de 5 *s.* par jour, y compris le salaire du conducteur.

A leur compte, l'homme qui loue une ferme de 100 *l.* par an, peut, en suivant un plan d'économie particulier, y mettre, avec une somme de 200 *l.*, les bestiaux et instrumens aratoires nécessaires à son exploitation ; mais la plupart des fermes semblables, exigent une somme de 300 *l.* ; et voici de quelle manière s'en fait l'emploi :

	l.	*s.*	*d.*
Vingt bêtes à cornes	120	»	»
Cinq chevaux.	40	»	»
Quarante bêtes à laine.	16	»	»
Cochons.	2	»	»
	178	»	»

HARNOIS :

	l.	*s.*	*d.*
Traits	»	7	»
Dossière	»	5	»
Sous-ventrière	»	1	»
Collier de bois	»	3	»
Collier de cuir	»	7	»
Licou	»	3	»
Deux charrettes pour les routes	14	»	»
Trois *id.* pour servir dans la ferme	12	»	»
Divers petits outils	4	10	»
Deux charrues	2	»	»
Herses	4	»	»
Un rouleau	1	»	»
Ménage	50	»	»
Travaux divers	55	»	»
Semences	20	»	»
	301	16	»

La terre se vend à raison de trente fois le revenu. Il y a dans le pays beaucoup de biens-fonds de 2 à 300 *l.* par année. Communément, les dixmes se perçoivent en nature. La taxe des pauvres est de 1 *s.* 6 *d.* à 2 *s.* 6 *d.* par livre. Leur occupation consiste à filer du lin et de la laine. Tous boivent du thé.

Le pain du pays est de froment mêlé d'orge.

Les baux sont à terme, de sept à quatorze ans. Quelques-uns sont à vie sur la tête de trois personnes.

[Pour les détails généraux, *V.* les tableaux, art. *Altringham* (*)].

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 1 *s.* 6 *d.*, ou 1 *s.*, et de la bière ; à la fenaison, 1 *s.* et de la bière ; en hiver, 10 *d.* Pour récolter du froment, par acre, 3 à 4 *s.* ; — de l'orge 4 à 5 *s.* ; — de l'avoine, 3 à 4 *s.* ; — des fèves, 4 *s.* 6 *d.* Pour tau-

J'oublie de vous dire qu'un ou deux fermiers intelligens, dans le voisinage d'Altringham, viennent d'adopter la méthode de pratiquer des tranchées dans les terrains humides pour les améliorer. Ils creusent à deux, trois et quatre pieds de profondeur; ils mettent deux briques debout au fond des fossés, et en posent horizontalement une autre sur ces deux; ils remplissent alors la tranchée de terre jusqu'au haut. Pour creuser, placer les briques et combler, il en coûte 4 *d.* par rood.

D'Altringham, je pris la route de Manchester, dans le dessein, non-seulement de visiter les manufactures de cette ville, mais encore de m'y établir pendant quelque temps, pour aller voir, à mon aise, le canal de navigation de M. le duc de Bridgwater, dont on raconte tant de merveilles. Si la moitié seulement de ce qu'on en débite est vrai, je puis me promettre beaucoup d'agrément.

Il y a quatre sortes de manufactures à Manches-

---

cher l'herbe, 1 *s.* 6 *d.* à 2 *s.* 6 *d.* Pour creuser des fossés, de 5 à 8 *d.* Pour battre le froment, 1 *s.* 2 *d.* par cinq bushels; — l'orge, 1 *d.* et demi par *id.*; — de l'avoine, 1 *s.* 6 *d.*, ou 2 *s.* par vingt mesures; — des fèves, 1 *s.* par cinq bushels. Pour bêcher, 8 *d.* par rood. Femmes de journée employées à la moisson, 1 *s.* et de la bière; à la fenaison, 8 *d.* et de la bière. On évalue à 3 *s.* 6 *d.* par semaine la nourriture, le blanchissage et le logement d'un homme de journée. Une faux coûte de 2 *s.* 6 *d.* à 3 *s.*; une bêche, 4 *s.* Pour ferrer un cheval, 1 *s.* 4 *d.* Le lard vaut 7 *d.* Le lait nouveau, $\frac{1}{2}$ *d.* la pinte; le lait écrémé, $\frac{1}{2}$ *d.* par quarter. Les pommes de terre se vendent 4 *s.* 6 *d.* les deux cent douze livres.

Les matériaux pour construction reviennent, savoir : le millier de briques, de 8 *s.* 6 *d.* à 1 *l.* Le bois de chêne, de 8 *d.* à 2 *s.*; le frêne, à 8 *d.* La journée d'un maçon est de 1 *s.* 6 *d.*; — celle d'un charpentier, de 1 *s.* 6 *d.*

ter; savoir : une de futaine, une de toiles à petits carreaux, une de chapeaux, et la dernière, de petites marchandises de laine.

Toutes ces manufactures se divisent en plusieurs branches, pour chacune desquelles les travaux sont distincts et séparés. Dans celle de futaine, on en compte jusqu'à treize, qui sont : N° 1. basin rayé; 2. velours; 3. velourettes; 4. velours de coton; 5. pillaws; 6. couvertures piquées; 7. jupons; 8. matelots d'enfans; 9. toiles ouvrées; 10. velours rayés et à carreaux; 11. jeans; 12. jeanets; 13. courte-pointes.

Ces marchandises sont faites de coton seul, de lin et de coton, et de laine filée de Hambourg. On emploie toutes les espèces de cotons, mais principalement celui des Indes occidentales. Ces diverses branches occupent des hommes, des femmes et des enfans.

Les hommes employés aux ouvrages du N° 1, gagnent de 3 à 8 *s.* par semaine; les femmes, de même; les enfans n'y travaillent point. — 2. Les hommes, de 5 à 10 *s.*; ni femmes ni enfans. — 3 et 4. Les hommes, de 5 à 10 *s.*; l'un dans l'autre, 5 *s.* 6 *d.*; les femmes, autant : les enfans, 3 *s.* — 5. Les enfans, de 4 à 5 *s.*; les femmes, de même : les enfans, 2 *s.* 6 *d.* — 6 et 7. Les hommes, de 6 à 12 *s.*; ni femmes ni enfans. — 8. Les hommes, l'un dans l'autre, 6 *s.*; en outre, un garçon; point de femmes. — 9. Les hommes, de 4 à 6 *s.*; les femmes, autant; point d'enfans. — 10. Tous enfans, 1 *s.* 6 *d.* — 11. Les hommes, de 4 à 10 *s.*; ni femmes ni enfans. — 12. Les femmes,

de 1 *s.* 6 *d.* à 3 *s.* 6 *d.*; les enfans, de même. —15. Les hommes, de 3 à 7 *s.*; ni femmes ni enfans.

La manufacture, dans ses différentes branches, est occupée également pour l'étranger et pour l'intérieur. La plupart des marchandises d'une qualité inférieure, conséquemment de moindre prix, se fabriquent pour l'Amérique septentrionale. Un grand nombre des plus belles passe dans les Indes occidentales. Pendant la guerre, tous les genres de travaux étoient en grande activité. A la paix, ils ralentirent d'une manière funeste. Ils ont un peu repris aujourd'hui; mais ils ne sont pas, à beaucoup près, ce qu'ils étoient durant la guerre. Cette branche particulière de commerce s'est cruellement ressentie de la révolution d'Amérique (13). On ne connoît aucune époque où de pauvres gens aient demandé de l'ouvrage, dans cette manufacture, sans en obtenir, si ce n'est pendant la stagnation occasionnée par l'acte du timbre.

Je m'informai des effets qui résultent de la cherté plus ou moins grande des denrées, et je trouvai que, lorsqu'elles sont à un prix élevé, les manufacturiers se montrent fort industrieux, et que leurs familles vivent heureuses et dans l'aisance; qu'au contraire, dans les temps où elles sont à bas prix, eux et leurs familles ont une existence misérable; car le chef passe la moitié de son temps au

(13) Quel est le pays qui ne se ressente pas d'une révolution !

cabaret. J'ai reconnu encore que le haut prix des denrées est infiniment plus avantageux, et pour les maîtres et les ouvriers, qu'un prix plus bas; en un mot, que le sort des uns et des autres est beaucoup meilleur quand les vivres se payent fort cher, que lorsqu'ils se vendent à très-bon marché.

En général, tous ceux qui veulent avoir de l'ouvrage, en trouvent dans cette manufacture, et sont occupés régulièrement, et sans interruption. Les entrepreneurs n'attendent point, pour faire travailler leur monde, qu'il leur arrive des commandes. Ils emploient et payent un grand nombre d'ouvriers, et se tiennent ainsi tout prêts pour les demandes qui doivent leur être adressées au printemps.

Voici quelles sont les principales subdivisions de la manufacture qui concerne les toiles à petits carreaux : N° 1. mouchoirs; — 2. coutil pour lits de plumes; — 3. toiles de coton; — 4. robes; — 5. toiles à petits carreaux pour meubles; — 6. ginghams de soie et coton; — 7. sousees; — 8. damas; — 9. marchandises d'Afrique, à l'imitation de celles des Indes orientales.

Ces subdivisions emploient des hommes, des femmes et des enfans; leur salaire est ainsi qu'il suit : N° 1. Les hommes, 7 *s.*; les femmes, 7 *s.*; les enfans, de 2 à 5 *s.* — 2. Les hommes, de 6 à 10 *s.*; ni femmes ni enfans. — 3. Les hommes, 7 *s.*; les femmes, 7 *s.*; les enfans, [ils sont en petit nombre], de 2 à 5 *s.* — 4. Les hommes, 8 *s.*; ni femmes ni enfans. — 5. Les hommes, 7 *s.*; les femmes, 7 *s.*; point d'enfans. — 6. Les hommes,

7 *s.* 6 *d.*; ni femmes ni enfans. — 7. Les hommes, 7 *s.* 6 *d.*; ni femmes ni enfans. — 8. Les hommes, 7 *s.* 6 *d.*; ni femmes ni enfans. — 9. Les hommes, de 6 à 9 *s.*; les femmes, de même. Point d'enfans.

La plupart de ces articles sont préparés par plusieurs ouvriers. On distingue entre autres, les teinturiers, qui gagnent 7 *s.* 6 *d.*; les blanchisseurs, 6 *s.* 6 *d.*; les ouvriers qui mettent la dernière main, 7 *s.* 6 *d.*

Les toiles à petits carreaux, comme la futaine, se fabriquent pour l'étranger et pour le commerce intérieur, avec cette différence qu'il s'en exporte beaucoup plus qu'il n'en est acheté par les marchands même du royaume. Pendant la guerre, les demandes étoient extraordinairement multipliées. Elles sont devenues plus rares à la paix; mais depuis quelque temps, les travaux ont repris avec une grande activité. Toutefois ils ne sont pas ce qu'ils étoient durant la guerre. L'interruption occasionnée par les événemens de la révolution d'Amérique, s'est fait sentir cruellement jusqu'au moindre ouvrier. Jusqu'à l'époque des réglemens coloniaux, qui ont anéanti toute relation commerciale de cette manufacture avec les Espagnols, et jusqu'au fameux acte du timbre, aucun individu ne s'y est présenté pour avoir de l'ouvrage, sans en trouver sur-le-champ. Les derniers avis reçus d'Amérique ont produit un effet semblable; car à peine en a-t-on eu connoissance, qu'un grand nombre d'ouvriers a été congédié.

Dans la manufacture de chapeaux, les subdivi-

sions principales sont : 1. les ouvriers qui préparent ; — 2. les fabricans ; — 3. ceux qui mettent la dernière main ; — 4. les ouvriers qui garnissent de toile le dedans des chapeaux ; — 5. ceux qui les retapent.

Ces subdivisions emploient des hommes, des femmes et des enfans. Le salaire de tous varie légérement. Voici ce qu'ils gagnent : N° 1. Point d'hommes : les femmes, de 3 *s.* 6 *d.* à 7 *s.* ; point d'enfans. — 2. Les hommes, 7 *s.* 6 *d.* ; point de femmes ; les enfans, de 2 *s.* 6 *d.* à 6 *s.* — 3. Les hommes, 12 *s.* ; point de femmes ; les enfans, 7 *s.* 6 *d.* — 4. Point d'hommes ; les femmes, de 4 *s.* à 7 *s.* 6 *d.* ; les enfans, de 2 *s.* 6 *d.* à 6 *s.* — 5. Point d'hommes ; les femmes, de 4 *s.* à 7 *s.* 6 *d.* ; les enfans, de 2 *s.* 6 *d.* à 6 *s.*

Les ouvrages fabriqués dans cette manufacture, sont principalement destinés à l'exportation. Pendant la guerre, on y travailloit avec une activité extrême qui se ralentit tout d'un coup à la paix. Depuis quelque temps les demandes commencent à devenir un peu plus fréquentes.

Dans la quatrième manufacture, il se fabrique un nombre considérable de petits articles. Le salaire des ouvriers est, en général, ainsi qu'il suit : les hommes gagnent de 5 à 12 *s.* ; les femmes, de 2 *s.* 6 *d.* à 7 *s.* ; les enfans, de 1 *s.* 6 *d.* à 6 *s.*

Le nombre de fileurs employés dans Manchester, et hors de la ville, est immense. On compte trente mille ames dans la ville, et cinq mille manufacturiers occupés au dehors.

Les fileurs de coton sont payés aux prix suivans :

les femmes, à raison de 2 à 5 *s*; de petites filles, de six à douze ans, de 1 *s*. à 1 *s*. 6 *d*.

La cherté des denrées est la circonstance la plus favorable à toutes ces manufactures, et le plus sûr garant de leur prospérité. Des renseignemens positifs que je me suis procurés à ce sujet, m'ont confirmé dans cette opinion, universellement établie, d'ailleurs, à Manchester. Les manufacturiers eux-mêmes, ainsi que leurs familles, sont mieux vêtus, mieux nourris, plus heureux enfin, et leur situation est plus florissante quand les denrées se payent très-cher, que lorsqu'elles se vendent à fort bon marché. En effet, on a remarqué que, dans les temps où ils avoient les denrées à bas prix, ils ne travailloient jamais six jours de la semaine. Beaucoup d'entre eux ne travailloient pas cinq jours, ni même quatre. Ils passoient le reste du temps au cabaret, ou à courir les lieux publics, les bals, et autres divertissemens de cette nature, et le peu d'ouvrage qui sortoit de leurs mains après tout cela, n'avoit pas grande valeur. Car, l'homme qui se tient régulièrement à son métier, fera plus de besogne, et la fera mieux, que celui qui perd la moitié de son temps, et sur-tout, que celui qui le passe à boire.

Les chefs des manufactures de Manchester, désirent que le prix des denrées soit constamment assez élevé pour forcer tout ce qu'il y a d'hommes industrieux à travailler, et pour les tenir à l'ouvrage pendant six jours de la semaine. Ils trouvent, en effet, qu'un seul jour perdu [sur-tout, si l'on suppose que l'ouvrier l'a passé à boire] nuit aux

cinq autres, ou plutôt, gâte la besogne de ces mêmes journées. Mais ils reconnoissent aussi que les vivres pourroient être trop chers, et que le pauvre souffriroit alors, malgré toute son industrie. La ligne moyenne n'est pas facile à tracer; mais tous les chefs des manufactures de Manchester savent très-bien que les ouvriers qui ont plus d'intelligence et d'activité que le commun de leurs camarades, n'ont jamais manqué dans les derniers temps de la plus grande cherté des vivres. A Manchester, on n'est point embarrassé des familles nombreuses. Tout le monde peut y avoir de l'ouvrage.

L'Amérique consomme, à elle seule, les trois quarts des objets manufacturés dans cette ville.

C'est à M. Archibald-Bell, de Saint-Ann's-Square, et à M. Hamilton, deux des principaux manufacturiers de Manchester, l'un pour la futaine, l'autre, pour la partie des toiles à petits carreaux, que je dois les détails qu'on vient de lire. Si j'avois eu le bonheur de rencontrer dans plusieurs autres villes manufacturières, des hommes aussi instruits et aussi complaisans, je me serois trouvé en état d'en parler d'une manière plus satisfaisante. Le succès des informations qu'on aime à prendre dans un voyage de ce genre, dépend beaucoup des personnes auxquelles le hasard vous adresse.

Demain, je me propose de vous entretenir du fameux canal de navigation de M. le duc de Bridgwater. Agréez donc que je termine cette épître, trop longue, sans doute, en vous assurant des sentimens avec lesquels je demeure pour la vie, votre, &c.

LETTRE XX.

Le premier projet de M. le duc de Bridgwater avoit été de creuser un canal de Worsley (*) à Manchester, pour faciliter le transport de ses charbons à un marché aussi considérable. Il obtint, en conséquence, en 1758-9, un acte du parlement qui régla le cours même du canal. Mais depuis, un autre acte changea les dispositions du premier, et le duc de Bridgwater se trouva libre de donner à son plan une plus grande étendue. Il se détermina alors, non-seulement à faire un canal de Worsley à Manchester, mais encore à établir une navigation depuis une partie du canal entre ces deux villes, jusqu'à Stockport et Liverpool. Une idée aussi grande, qu'il exécuta d'ailleurs avec une intelligence et une activité vraiment extraordinaires, place ce jeune seigneur au rang des hommes de génie les plus utiles qu'aient produits ce siècle et ceux qui l'ont précédé. Mais l'exécution même présentoit des difficultés sans nombre, et il falloit un esprit fécond en ressources pour les surmonter.

(*) L'une des terres de M. le duc de Bridgwater, abondantes en mines de charbon. *Y.*

La

La première chose à faire pour visiter ce canal, est d'envoyer de Manchester à Worsley pour avoir un bateau qui vous conduira, vous et votre compagnie, pendant toute la navigation. Il est, par parenthèse, assez étrange qu'une ville comme Manchester, ne possède pas une seule barque pour la commodité de ses habitans, et pour celle des étrangers qui viennent voir ce canal : faute d'un bateau, vous êtes quelquefois obligé d'attendre un jour ou deux. Il est vrai que, pendant cet intervalle, vous pouvez employer votre temps à visiter les travaux à Manchester. C'est précisément ce que je fis, et je vous engage, en passant, à demander M. Mac-Somethhing, Maclean, autant que je puis me rappeler, qui est le principal préposé à la délivrance des charbons. C'est un garçon honnête et intelligent, qui vous fera voir tout ce qu'il y a de curieux et de remarquable, et qui prendra la peine d'entrer dans les explications les plus détaillées.

La tête du canal forme deux extrémités indiquées par les lettres A et B, dans la *figure* 2 de la *planche 4*. La première est un quai ordinaire où l'on débarque les charbons, en les tirant hors de grands bateaux, pour les charger ensuite sur des charrettes et sur des chariots. La seconde est un canal souterrain, surmonté d'une arche, et dans lequel entrent des barques très-étroites, mais fort longues, qui sont ainsi construites exprès pour ce canal. Ce passage souterrain s'étend de C jusqu'à D.

Au point E, dans la couverture de l'arche qui

se courbe au-dessus de l'eau, est un puits bâti en brique, comme les puits ordinaires, et qui descend de la partie supérieure jusqu'au canal. Observez toutefois qu'il se trouve beaucoup plus élevé que le niveau de l'eau, étant placé sur une espèce d'éminence. Sur ce puits, et proche de son ouverture, on a placé une grue de construction nouvelle, qui, tournant sur un pivot, est amenée à volonté au-dessus du puits, et en tire les charbons. [*Voyez* la lettre G.]

Les barques portent des caisses carrées qui y tiennent serrées étroitement les unes contre les autres. On remplit ces caisses de charbons à la mine même, attendu la facilité qu'on a de les sortir par le puits. Chacune en contient huit cents *livres* pesant. Les barques entrent dans le canal souterrain, et on les pousse jusqu'à ce qu'elles arrivent sous le puits. Elles s'arrêtent sous l'ouverture même. On descend alors les cables attachés à la tête de la grue. Ces cables sont armés de crochets qu'on fait entrer dans des anneaux de fer dont les caisses sont garnies à cet effet, et c'est *ainsi* qu'on les enlève jusqu'au haut du puits.

La force de cette grue n'est autre chose que celle d'un moulin à eau, dont la mécanique est fort simple. Je ne puis l'expliquer mieux que par une légère esquisse que l'on trouvera sur la planche 4, *figure 3*. Je dois observer cependant que je trace cette esquisse à peu près d'idée: car la caverne dans laquelle les roues du moulin travaillent, est sous terre, et plus bas que la surface du canal souterrain, et je n'avois de lumière que par le moyen d'un *bout*

de chandelle (*). J'offre ces détails au lecteur, seulement comme une explication qui pourra toujours lui donner une idée plus juste de la manière dont s'enlèvent les charbons, qu'une simple description par écrit.

a. est le canal surmonté d'une arche.

b. Petit bras de ce canal, ou plutôt une espèce de bassin dans lequel on fait entrer l'eau à volonté, en haussant la vanne *c.*

d. La roue du moulin à eau, dans les casses (**) de laquelle l'eau tombe en sortant du bassin *b.*

e. Cylindre de bois, auquel les cordes sont attachées. La roue dont il vient d'être parlé, fait tourner le cylindre, et roule les cordes tout autour.

f f. Les cordes qui sont attachées à la tête de la grue.

g. Le passage au travers duquel l'eau qui tourne la roue, se précipite. Il est marqué F. dans le grand plan.

Chaque barque contient douze caisses. Deux hommes et un enfant sont employés à les décharger. Il faut de vingt à quarante-cinq minutes environ, pour décharger chaque barque. Cette variation considérable dans le temps nécessaire pour l'opération, est occasionnée par des causes que je ferai connoître tout-à-l'heure. Lorsque les caisses sont parvenues jusqu'au haut du puits, on les vide, et

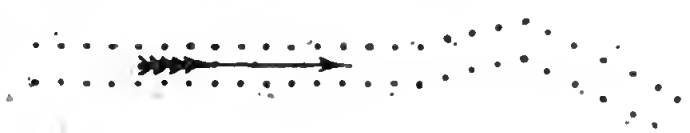
(*) Par ces deux mots *farthing candle* que porte le texte, on entend ce que nous appelons communément un *rat de cave*. *Trad.*

(**) On donne ce nom à des espèces de boîtes que la roue porte autour d'elle, pour mieux recevoir l'action de l'eau qui agit alors sur elle, et par son choc et par son poids. *Trad.*

l'on met les charbons en tas pour la vente : ensuite on redescend les caisses dans les barques. Ce canal souterrain dépasse de beaucoup l'ouverture du puits où est placée la grue. Les dispositions ont été prises ainsi, dans le dessein d'en monter une autre sur le même plan. A l'embouchure du canal est une porte attachée par des gonds au fond de l'eau. Cette porte tombe ou se lève à volonté, et lorsqu'elle est levée, elle empêche l'eau d'entrer. Si les ouvrages ont besoin de quelques réparations, on peut ouvrir une trappe qui est au fond du canal souterrain, et par laquelle on fait sortir toute l'eau, qui va se décharger alors dans le passage *g*.

Je dois observer maintenant que l'eau marquée H. est la rivière *Medlock*, et I, le canal du duc de Bridgwater. Mais, comme le premier, le grand principe de M. Brindley, en fait de canaux de navigation artificielle, quels qu'ils soient, est de ne jamais laisser l'eau d'aucune rivière ou ruisseau se mêler avec celle du canal, si ce n'est pour lui en fournir la quantité nécessaire, il falloit absolument imaginer quelque moyen d'empêcher que le canal, dans cette jonction avec la rivière, se ressentît de l'élévation ou de la chute de ses eaux, &c. A cet effet, on fit le réservoir esquissé sur la figure 2 de la *planche 4*, et marqué K. C'est un hexagone de 366 yards de circonférence.

L'ancien cours de la rivière Medlock est indiqué par les points tracés ainsi :



Au lieu de lui laisser suivre ce cours, on l'agrandit, et on lui donna l'étendue qu'elle a sur le plan; dont l'extrémité circulaire est toute en maçonnerie. Le contour du réservoir K règle la hauteur de l'eau dans le canal. Plus ce rebord est élevé, plus l'eau l'est aussi. La rivière de Medlock, ainsi agrandie, tombe de quinze pouces au-dessus de ce rebord de maçonnerie, dans une nouvelle pièce d'eau marquée L. Ce bassin est de même revêtu par-tout de pierres. Près du centre est un puits M, d'onze yards de diamètre, au bas duquel toute la rivière tombe à plusieurs yards de profondeur. Elle est reçue au fond dans un passage souterrain, marqué N, et va sortir à O, ou elle paroît une rivière ordinaire, qui se décharge dans *l'Irwell*, à P.

On a donné cette longueur au passage souterrain N, pour une raison très-importante. A Q est une communication entre l'extrémité du passage et la surface de l'eau qui est au-dessus, de la nature d'un plus petit puits, mais dont l'ouverture est bouchée. Cette communication a été faite dans le dessein de débarrasser le passage de la vase et de toutes les ordures qui pourroient s'amasser, avec le temps, au fond du puits M, en tirant la bonde, et en laissant tomber une forte quantité d'eau dont le poids précipiteroit toutes ces ordures, et les feroit sortir par l'embouchure O.

Voici le motif pour lequel le réservoir a reçu la forme hexagone: on a voulu que, dans un espace plus petit, il eût une plus grande étendue que s'il étoit un cercle ordinaire, un carré, en un mot,

que s'il avoit une toute autre forme plus simple. La circonférence est de trois cent soixante-six yards. Elle étoit nécessaire pour la quantité d'eau qui doit en sortir. Un cercle de cette circonférence ne pouvoit pas être inscrit dans les limites extérieures de la rivière ainsi agrandie, et laisser en même temps assez d'espace pour une masse d'eau qui l'environne.

Les lignes R, dans le plan, indiquent un passage souterrain, destiné à recevoir tout le superflu des eaux de quelques maisons et magasins à S, et aussi celles du passage dont j'ai parlé plus haut, marqué F. et T, est un puits bouché, comme celui indiqué à Q. L'objet en est le même ; savoir: de faciliter l'écoulement de la vase et de toutes les ordures. Les eaux ainsi rassemblées vont se décharger à U, dans la rivière de Medlock.

Le plan général de ces divers ouvrages est assurément une grande conception : l'ensemble atteste un génie vaste et hardi qui prévoit les difficultés, et remédie au mal avant qu'il existe. La liaison de toutes les parties, et leur dépendance les unes des autres, sont heureusement imaginées. Toutes se développent, pour ainsi dire, comme de concert, pour atteindre, par tous les moyens possibles, le succès désiré. Et certes, le talent du mécanicien en étoit digne : mais l'idée est plus belle dans la spéculation qu'utile dans la pratique ; du moins elle m'a paru telle. Sans doute je dois ici vous prier d'excuser cette téméraire critique d'ouvrages dont le but est si grand, et l'invention aussi ingénieuse. Veuillez donc pardonner la liberté que je prends

d'exprimer mon opinion sur les défauts que j'ai cru y remarquer. Je vous proteste, d'ailleurs, que j'honore et respecte, autant que le plus ardent de ses admirateurs, l'habile maître qui a conçu le plan de ces grands travaux.

Le but principal de la construction du réservoir, étoit de garantir le canal de toute invasion des eaux de la rivière, de ses débordemens, &c. On s'étoit flatté que par les temps les plus orageux, et à ces époques où les rivières ordinaires sont le plus terriblement agitées, ce canal resteroit calme et parfaitement uni : mais l'événement n'a pas du tout répondu à cette attente. On a vu plus d'une fois la surface entièrement couverte d'eau. L'hexagone, le puits et tout le reste, ont été enveloppés dans un débordement général, et la levée de terre extérieure, formée tout autour pour contenir l'eau, a été presque submergée. Par conséquent, le canal a reçu une quantité d'eau beaucoup plus considérable que ne le vouloit M. Brindley, et l'on a éprouvé, ou l'on a pu éprouver tous les inconvéniens d'un débordement dont rien n'arrête la violence. On reconnut donc que le réservoir ne remplissoit pas l'objet qu'on s'étoit proposé, ce qui suggéra l'idée de creuser le bassin, marqué W, dans lequel l'eau se décharge par torrens, et s'étend sur une levée de terre ordinaire, faite exprès, X. Mais depuis, on a trouvé cette ressource insuffisante; et non-seulement une seconde tentative de la même nature n'a point réussi, mais encore on songe aujourd'hui à abaisser par-tout la levée de terre formée autour de la rivière Medlock. Ces

faits prouvent assez que ces ouvrages élevés avec tant de soins et à si grands frais, n'ont presqu'aucune utilité.

Une très-légère augmentation de dépense dans la construction, auroit prévenu tous les inconvéniens. Si l'on avoit fait le puits central deux fois aussi grand, ou plus proportionné à la masse d'eau qui l'avoisine, ainsi que les cavernes correspondantes, on n'eût éprouvé aucun des embarras qui sont résultés de ce défaut d'attention.

Mais, du moment où il étoit reconnu que le réservoir ne répondoit pas aux vues dans lesquelles on l'avoit construit, il me semble, si j'ose énoncer humblement mon opinion, que tous les moyens employés pour remédier à ce grave inconvénient, tels que le bassin W, et l'abaissement projeté de la levée extérieure, &c. n'étoient guères propres à remplir l'objet qu'on s'étoit proposé, et ne s'accordoient pas du tout avec le premier plan. Ces travaux supplémentaires sont moins utiles que si on avoit laissé l'eau suivre son cours naturel; et je suis tenté de regarder ce cours comme le plus mauvais de tous, lorsque je considère quels frais il en a coûté pour en faire un artificiel. Je présume qu'un nouveau souterrain et un nouveau puits auroient été plus conformes au premier plan, et s'il falloit se garantir de très-grands débordemens, de débordemens tels qu'on n'en a pas encore vus de semblables, la nouvelle caverne ou souterrain auroit pu être assez spacieuse, au besoin, pour recevoir l'eau par plusieurs puits. Sur ce plan, on en auroit fait un certain nombre qui seroient restés

bouchés, comme ceux pratiqués pour forcer l'eau à Q et à T, et qui n'auroient été ouverts que lors de violens débordemens. Ce principe une fois adopté, on auroit pu faire la même chose à Y et à Z. Les petits points qui y sont tracés indiquent un nouveau passage dans la rivière Medlock, et un souterrain qui conduit à un autre puits.

Comme à L, l'eau n'a que quinze pouces de profondeur, il ne seroit certainement pas difficile de faire cette augmentation. On se débarrasseroit de l'eau, en bâtissant un mur autour de l'espace où l'on travaille, et le passage pourroit s'effectuer par des arches souterraines.

Un autre rapport sous lequel les moyens qu'on a employés ont encore mal réussi, c'est celui des tranchées souterraines. On avoit cru que toute l'eau qui déborderoit des tranchées, iroit se perdre, régulièrement et sans obstacle, dans la rivière de Medlock, à U: mais au contraire, la rivière Medlock vient tout aussi souvent se jeter dans les tranchées, ce qui produit les plus mauvais effets, ce qui détruit même tout l'avantage de ces passages souterrains: ajoutez à cela que l'eau qui entre, recule jusqu'à la roue employée à faire monter les charbons par le puits E, ce qui en diminue à tel point la force mécanique, qu'au lieu de charger un bateau en vingt-cinq minutes, comme dans les eaux basses, il en faut quarante-cinq pour cette opération. En d'autres mots, le travail est augmenté de moitié, sans qu'il se fasse le même ouvrage. C'est le trop de profondeur qu'on a donné à ces tranchées ou passages souterrains, qui paroît être la cause d'un aussi

fâcheux effet, en ce que les eaux de la rivière Medlock dominent ainsi beaucoup trop sur le point de débouché U.

Après avoir visité ainsi les travaux de Castle-field, nous prîmes le bateau dont j'ai parlé ci-dessus, et dans lequel se fait la promenade, et nous navigâmes vers Worsley. Les premiers objets qui se présentèrent à nous furent deux réservoirs de plus à Corn-broke, faits sur le même plan et d'après les mêmes principes que celui de Castle-field. Les ruisseaux s'y engouffrent dans des puits (ou tranchées) qui sont au centre, et qui portent l'eau dans des passages souterrains pratiqués sous le canal, d'où elle ressort de l'autre côté, et reprend son cours ordinaire.

En continuant la promenade, nous trouvâmes que le canal suivoit principalement le long des collines. Ce cours a été bien choisi, parce qu'on y jouit de l'avantage d'avoir, non-seulement une côte très-solide et très-sûre pour former un des bords du canal, mais encore une grande quantité de terre toute prête pour faire l'autre. Un moment avant d'arriver à Throstle-nest-Bridge, je remarquai une partie de maçonnerie dans le canal: je m'informai de ce que ce pouvoit être, et l'on me fit voir que c'étoit l'enchâssure d'une porte de canal (car je ne sais quel autre nom leur donner). Elle est construite sur le même plan que celle qui se trouve à l'embouchure du passage souterrain, où les bateaux se déchargent dans Castle-field. Ces portes sont admirablement imaginées: mais comme il s'en rencontrera plusieurs du même genre, dans cette

tournée par eau, je crois qu'il ne sera pas hors de propos de vous donner ici quelques explications sur leur construction.

Dans l'esquisse de la planche 4, *figure 4*, A représente un seul côté du canal, qui est muré; B en est l'aire; C. C. sont deux portes placées dans la position où vous les voyez, et tournant au fond sur des gonds d. d. d. d. Les portes peuvent se lever, mais jamais tomber plus bas; d'où l'on voit que, dans le cas où la digue que forme le bord A viendroit à se rompre, et où l'eau s'échapperoit par l'ouverture, la diminution de poids contre les portes C. C, les feroit lever toutes deux à la fois à E. E, (où elles se trouveroient arrêtées par des morceaux de fer saillans et faits exprès) attendu que l'eau qui est à F. F, les soulèveroit naturellement. Le résultat de tout ceci, est qu'il ne se perdra pas plus d'eau qu'il n'en tient dans la partie du canal qui est entre les deux portes; et quand le bord viendroit à se rompre à F, il n'y auroit encore qu'une très-petite quantité d'eau de perdue. J'ai rapproché les portes l'une de l'autre, pour vous mettre en état de comprendre mieux dans quelles vues elles ont été construites. Mais dans le canal elles se trouvent, en différens endroits, à une certaine distance l'une de l'autre. Arrêter l'irruption de l'eau est un point d'une conséquence majeure: car il ne s'agit pas seulement de parer à l'inconvénient de cette perte en elle-même, en empêchant que la navigation s'étende plus loin; mais il importe encore, et c'est là l'essentiel, de pré-

venir le dégât qu'occasionneroit dans le pays un semblable débordement.

Nous arrivâmes ensuite à Leicester-Bridge, sous lequel est une autre porte de canal. En le traversant je remarquai à gauche une petite chute d'eau qui est le débouché d'une tranchée principale faite par le fermier, avec d'autres tranchées souterraines plus petites, qui y conduisent. Il est impossible de n'être pas frappé de leur extrême utilité : car, de ce côté, la terre étoit très-sèche; tandis que, de l'autre, je trouvai le canal très-humide, quoiqu'il ne fût pas tombé beaucoup d'eau.

A Weather-Meetings nous vîmes une autre porte de canal.

En dépassant l'embouchure du canal qui conduit à Altringham, et sous Taylors-Bridge, vous avez une très-jolie vue de Mars-Bridge. Le pays environnant est d'une grande beauté. Au-dessus, vous découvrez çà et là quelques maisons de plaisance, quelques habitations, &c. : le coup-d'œil vous enchante. Cette partie du canal traverse Trafford-Moss, pays de landes, dont la terre est noire, et de l'espèce de la tourbe. Si quelque chose doit exciter l'indignation et la pitié, c'est de songer que l'avantage de posséder une communication par eau, dans le milieu même de ces landes, jusqu'à une aussi belle ville de commerce que Manchester, ne détermine pas les propriétaires à cultiver ces terres en friche. Certes, ils pourroient en tirer un bien meilleur parti que de se borner à y prendre de la tourbe, sur-tout dans un pays où le charbon est si commun.

L'objet qui frappe ensuite vos regards, est, à Barton-Bridge, un ouvrage que l'on peut regarder comme l'un des principaux, et assurément, comme l'un des plus étonnans de toute la navigation. En cet endroit, le canal, dans sa largeur ordinaire, passe sur des arches (comme un aqueduc des Romains) au-dessus de l'*Irwell*, rivière aussi grande que navigable.

L'aqueduc a deux cents yards de long, et trente-six pieds de large. Il traverse l'Irwell sur trois grandes arches dont le centre a soixante-trois pieds de largeur, et continue son cours au travers d'une vallée qui a été comblée à force de travaux pour la recevoir. La vue de la planche 5, que j'esquissai, étant à Barton-Bridge même, vous expliquera mieux cette merveille.

A est la rivière Irwell.

B. Une porte au travers de laquelle on fait entrer les bateaux qui vont sur la rivière, à cause de l'obstacle qu'offre la cascade C.

D. D. Les deux extrémités du chemin que suit le cheval, en tirant le bateau.

E. Le canal.

F. Le bateau, dans lequel se fait la promenade, tiré par un seul cheval.

En arrivant à Barton-Bridge, vous êtes frappé tout d'un coup de l'effet que produit la double vue d'un grand fleuve sur lequel les yeux plongent et que couvrent des barques chargées de tonneaux, et d'une autre rivière, que vous croiriez suspendue dans les airs et presque au-dessus de votre tête, et le long de laquelle on hale des bateaux. L'en-

semble de cet étonnant spectacle offre une scène qui tient de l'enchantement, et peut vous donner une idée des prodigieux travaux qu'il a fallu exécuter. Car, en cet endroit, le canal s'étend non-seulement au-dessus de l'Irwell, mais encore au travers d'une grande vallée où il est contenu de chaque côté par des terres qu'on y a transportées à une hauteur surprenante. On a eu soin aussi d'élever le lit du canal à la hauteur ordinaire, afin que les bords (dans un endroit où ils sont tout-à-fait artificiels, et, par conséquent, plus foibles et moins capables d'opposer de la résistance que dans ceux où ils sont formés naturellement) n'eussent rien à souffrir du poids et de la pression d'une masse d'eau aussi considérable que celle qu'auroit contenu la profondeur ici comblée. Et je remarquerai, en passant, qu'un principe qu'on paroît avoir suivi dans toute cette navigation nouvelle, a été de donner par-tout une égale profondeur au canal. C'est tout au plus si elle varie jamais de six pouces, c'est-à-dire, de quatre pieds à quatre pieds et demi.

La méthode pratiquée par M. Brindley pour combler un canal, lorsqu'il a trop de profondeur, est vraiment admirable. Il construit deux bateaux très-longs, les attache à deux pieds l'un de l'autre, et élève alors sur ces bateaux une auge triangulaire qui ait assez de capacité pour contenir soixante-dix tuns de terre. Le fond de cette auge est une suite de trappes qui, dès que vous avez tiré une cheville, s'ouvrent toutes à la fois et laissent tomber toute la charge en un instant. Pour remplir

ces bateaux, on prend de la terre des bords même du canal par-tout où elle est en trop grande quantité, en la brouettant sur une planche qui va du bord jusqu'à l'auge. On hale ensuite le bateau sur le lieu où il y a une profondeur à combler, et l'on y jette la terre. C'est quelque chose d'incroyable que l'économie de peines et d'argent qui résulte de cette invention. Dans les plans ordinaires, pour continuer un canal, au travers d'une vallée, sans employer les portes dont j'ai parlé, de manière à ce que le lit du canal ait par-tout une égale profondeur, il en coûteroit le revenu de toute une province. Mais des procédés de ce genre diminuent la dépense d'au moins 5,000 *l.* pour cent. L'esquisse tracée sur la planche 8, *fig.* 2, vous donnera une idée plus nette et plus exacte de ces *bateaux-chariots*.

A. Le bateau qui paroît vu d'un côté.

B. L'auge soutenue par les morceaux de bois C. C. C. C.

D. Les extrémités des bateaux.

E. Celle de l'auge.

Je dois vous dire aussi qu'il est possible de réparer une partie quelconque de cet aqueduc sans endommager le reste du canal, ou sans perdre plus d'eau qu'il n'en tient dans un petit espace au-dessus et au-dessous de la partie qui est à réparer; car plusieurs portes, semblables à celles dont j'ai déjà fait la description, sont attachées dans le canal; et au fond de l'aqueduc, il y a aussi des trappes, ou des tuyaux, (si je peux leur donner ce nom) au travers desquels, en ôtant

quelques bondes, l'eau se déchargera actuellement dans l'Irwell; et, ainsi, la partie qui aura besoin de réparation, pourra être tout d'un coup mise à sec. L'utilité de ce moyen, si heureusement conçu, ne sauroit être révoquée en doute.

Mais indépendamment des travaux exécutés à Barton pour faire traverser l'Irwell par l'aqueduc dont je viens de parler, il est d'autres ouvrages qui ne réclament pas moins l'admiration des voyageurs. Deux routes se prolongeoient, en cet endroit, au travers du canal de navigation, et comme elles arrivoient jusques dans cette vallée où le canal est si fort élevé au-dessus du niveau du terrain, il en eût coûté des sommes immenses pour construire des ponts, attendu qu'il auroit fallu les faire *moitié* aussi longs que celui de Westminster. En conséquence, voici comment s'y est pris M. Brindley: il a imaginé d'abaisser, par degrés, le chemin de chaque côté, et de continuer le canal au-dessus des routes et au-dessus de la rivière. C'est ce qui a été fait pour l'un comme pour l'autre; de sorte qu'en passant dessous, vous descendez par degrés d'un côté, et vous montez de l'autre de la même manière. La vue qu'offre la planche 4 vous fera mieux concevoir son opération.

A est le canal.

B. Le mur qui soutient l'arche.

C. La route.

En quittant ce lieu de merveilles, nous continuâmes la promenade, et arrivâmes à Moreton-Bridge. Là, nous eûmes par nos propres yeux une nouvelle preuve de l'attention que prend toujours

jours M. Brindley de ne pas laisser l'eau du canal se mêler, même avec celle du plus petit courant. Car, en cet endroit, on a formé une arche sous le canal pour le passage d'un simple ruisseau.

De là, en entrant vers le four à brique qui est à droite, et après l'avoir passé, je remarquai quelques terrains très-bas et situés au-dessous du niveau du canal. Dans la saison des pluies, ces terrains doivent être endommagés considérablement par les eaux du canal.

Vous avez d'ici une magnifique vue de la maison du duc à Worsley, ainsi que des terres qui en dépendent.

Un peu plus loin, un autre ruisseau passe sous le canal, par le moyen d'une arche qu'on a construite à cet effet.

Nous arrivâmes ensuite à un des endroits où l'on a trouvé cette chaux devenue une si utile propriété pour le duc. La continuation du canal exigeoit une grande quantité de maçonnerie pour construire des aqueducs, des ponts, des magasins, des quais, &c. On éprouvoit sensiblement l'inconvénient fâcheux de n'avoir point de chaux. On chercha long-temps, et sans succès, des matériaux pour y suppléer. Enfin M. Brindley rencontra une substance de l'espèce de la chaux, qu'il essaya, comme le reste; mais il reconnut que, malgré qu'elle fût de la nature de la pierre à chaux, il seroit impossible d'en faire de la chaux, parce que les parties n'étoient point adhérentes. Ce génie fertile en ressources, inventa l'expédient le plus heureux pour remédier à cet inconvénient.

Il imagina d'employer cette terre comme celle dont on fait la brique, en la jetant en moule de même que la brique, et en la brûlant. Le succès répondit parfaitement à son attente ; et cette acquisition est une des plus précieuses que le duc ait jamais pu faire. On m'a assuré plus d'une fois, que la découverte de cette espèce particulière de chaux vaut mieux pour lui qu'une somme de vingt mille livres dans ses coffres. Mais probablement il y a là de l'exagération, comme dans la plupart des assertions de ce genre. Au reste, que la découverte dont il s'agit ait valu cinq, dix et vingt mille livres, elle est toujours d'une extrême utilité, et a contribué, au-delà de ce qu'il est possible d'imaginer, à l'avancement des travaux. Le lit *de cette* marne-chaux [c'est le nom qu'il me semble le plus convenable de lui donner] se trouve sur les bords du canal, environ à un pied au-dessous de sa surface.

En avançant vers Worsley, je remarquai avec plaisir d'énormes monceaux de la vase tirée du canal, qu'on avoit amalgamés avec du fumier, et déposés là tout prêts à être étendus sur le sol. Le duc s'est réservé ces terres pour les cultiver lui-même. Il s'en acquitte avec toute l'intelligence et tous les soins d'un excellent fermier.

A Worsley, nous passâmes trois autres portes de canal, et une grande pièce d'eau qui coule au-dessous du canal même.

Parvenus à l'endroit où commencent les travaux, nous fûmes frappés de la merveilleuse activité avec laquelle ils paroissent être conduits. *Le*

petit village de Worsley ressemble à un de ceux que l'on voit aux environs de la Tamise. Il y a une cour très-spacieuse, toute remplie de différentes espèces de bois, dont les uns sont destinés à former la charpente des bateaux, des barques et toutes sortes de machines flottantes. Près de cette cour est l'attelier des constructeurs de bateaux. Plusieurs barques, nacelles, &c. y sont toujours sur le chantier. Vous trouvez ensuite la cour de la maçonnerie, où sont rangées par piles d'énormes pierres, toutes équarries et prêtes à charger sur des bateaux qui les transportent dans tel endroit du canal qu'il est nécessaire de les avoir, soit pour bâtir, soit pour réparer des ponts, des aqueducs, des quais, des magasins, &c. La carrière est précisément à l'entrée de la mine, et l'on retire de la mine même une très-grande quantité de pierres, en travaillant à l'extraction des charbons. C'est ainsi que toutes les parties de l'ouvrage général marchent comme de concert, et se prêtent une mutuelle assistance; et c'est-là le grand mérite d'un plan vraiment économique.

La curiosité la plus remarquable à Worsley, est le conduit. C'est un canal souterrain, taillé dans le roc, de la longueur de près d'un mille, et qui s'étend jusques dans le centre des mines de charbon. La *planche 7* vous en offre l'entrée, ainsi que les travaux de l'extraction de la pierre hors des carrières environnantes.

A est le canal de navigation.

B. L'entrée du conduit, avec de grandes portes pour l'ouvrir et le fermer.

C. La carrière.

D. Grue d'une construction toute particulière, et destinée à enlever dans les bateaux les pierres qu'on tire de la carrière.

E. Cables qui tiennent la grue dans sa position perpendiculaire.

L'eau du conduit est au niveau de celle du canal; c'est absolument la même, de sorte que les bateaux sortent de la mine tout chargés de charbon.

La première entrée, dans la longueur de mille yards, a six pieds et demi de large, et sept et demi de haut, en y comprenant l'eau qui a trois pieds quatre pouces de profondeur. On l'a déjà continuée à sept cent cinquante yards plus loin, dans une largeur de dix pieds, et l'on assure, [je ne sais si le fait est vrai], qu'on se propose de l'étendre encore au moins à un mille et demi de distance. J'employai quelques instans à visiter les horribles souterrains qui recèlent ces mines, et une attention particulière à tout examiner m'a fait connoître de quelle manière s'y exécutent les travaux. Voici à peu près les détails que j'ai recueillis.

Le charbon se trouve en différens endroits dans ces mines. Quelques veines, [si je puis m'exprimer ainsi], sont au-dessus du conduit, quelques autres au-dessous. A mesure que l'on prend le charbon, on débarrasse la place, et on construit des arches pour former un chemin sur lequel on transporte le charbon. On se sert, à cet effet, de petits chariots à quatre roues qui en contiennent, chacun, dix quintaux. Un homme pousse le chariot, en posant la tête et les mains contre, pendant toute la durée

du transport ; la route est faite en conséquence. Toutes les routes aboutissent au conduit. Lorsque l'homme et le chariot sont parvenus au-dessus d'un puits, qui descend de la route au travers de l'arche du conduit, et sous lequel les bateaux sont attachés [et il y a plusieurs puits semblables], il s'arrête à un *frame-work* de bois, qui tourne sur des pivots, et qui est fait de manière qu'en levant en l'air une partie des côtés du chariot, quelques charbons commencent à se détacher. Alors on renverse tout-à-fait le chariot, et le reste des charbons tombe dans le bateau qui est au-dessous, ou pêle-mêle, ou en passant au travers d'un conduit par le moyen duquel une caisse se remplit à volonté. Cette opération s'exécute presqu'en un clin-d'œil, et le chariot repart pour être chargé de nouveau.

Mais comme les routes qui traversent la mine, se croisent les unes les autres en beaucoup d'endroits ; il auroit été impossible à un seul homme de pousser une voiture aussi pesante en suivant un détour. Pour prévenir cet inconvénient, on a fait comme un parquet en bois à la place même où les routes se croisent. Ce parquet tourne sur un pivot de fer placé au centre. L'homme s'arrête au moment précis où le chariot arrive sur ce parquet, qu'il fait alors tourner sur son pivot jusqu'à ce qu'il se trouve en face du chemin qu'il veut prendre. Il peut ensuite pousser le chariot sans la moindre difficulté.

Les charbons qui se présentent dans les parties de la mine au-dessous du conduit, sont enlevés au

travers du puits, jusques dans celles qui sont au-dessus, et transportés alors, comme les autres, dans des chariots jusqu'aux bateaux.

Lorsque les bateaux sont chargés, on les attache ensemble à la file; et pour qu'il fût plus facile de les haler, on a placé de chaque côté du conduit, et dans toute sa longueur, une barrière après laquelle l'homme qui se tient dans le premier bateau, peut se cramponner avec les mains, et se tirer ainsi lui-même. Cette barrière lui donne une telle force, qu'on a vu un jeune homme de dix-sept ans haler à lui seul une file de bateaux, tous chargés, au nombre de vingt-un; ce qui fait, à raison de sept tuns par bateau, cent quarante-sept tuns. Mais cela est arrivé une fois, et peut être cité, par conséquent, comme une chose extraordinaire. Généralement, une file de bateaux, halés de cette manière, n'est que de quatre ou six à la fois. Aussitôt qu'ils sont hors du conduit, des mules les traînent jusqu'à Manchester, &c.

Dans les endroits où le conduit passe au travers de la terre ou du charbon, on fait tout autour des ouvrages en brique; mais lorsqu'il passe au travers de quelque roc, on s'est contenté de tailler dans le roc même.

A la distance d'environ mille yards de son embouchure, il se divise en deux bras qui, si je puis employer cette expression, se ramifient de divers côtés, pour qu'il soit plus commode de charger du charbon dans toutes les parties de la mine, et toujours par le moyen très-simple dont je viens de parler. On se propose même de subdiviser encore

ces ramifications. Il m'a été assuré que ceux qui montent les deux passages, y naviguent l'espace de trois milles. Mais je regarde cela comme une exagération.

Dans toute la longueur du conduit, on a creusé des puits qui sont revêtus de briques depuis le conduit même jusqu'au sommet de la colline. Ces puits ont été formés pour laisser introduire l'air, et s'exhaler les vapeurs humides, et aussi pour y faire descendre des ouvriers en cas d'accidens qui nécessiteroient des réparations.

J'ai lu quelque part, que l'on avoit placé dans cette mine des tuyaux d'étain pour y porter de l'air; mais le fait n'est point exact. Au reste, les creux, les passages, et le conduit y suppléent d'une manière très-efficace.

Comme il y a, en général, beaucoup plus d'eau qu'il n'en faut dans les mines de charbon, on a fort heureusement imaginé ce conduit pour les dessécher, et en même-temps pour continuer le canal de navigation jusques dans le centre de ces mines. Des idées aussi hardies et aussi utiles, sont les preuves incontestables d'un génie fertile en inventions, d'un génie pénétrant, qui devance l'avenir dans ses savantes conceptions, et qui remédie à des obstacles auxquels ne songent point les esprits vulgaires, par cela seul qu'il les prévoit. L'homme capable de créer de pareilles ressources, existe dans une sphère purement imaginaire pour le reste des mortels, ou, pour mieux dire, habite une terre qui leur est absolument inconnue.

La meilleure manière de s'y prendre pour voir

les mines dans toute leur étendue, est de descendre l'endroit où l'on a creusé, et de sortir par le conduit. Quelquefois même, il vous faudra [comme cela m'est arrivé] suivre cette marche, sous peine de ne rien voir du tout; car il ne passe pas toujours des bateaux à l'entrée du conduit, et l'on n'est pas toujours maître d'en avoir; mais il sera très-rare de ne point trouver dans l'intérieur même du conduit une barque vide où votre guide, c'est-à-dire, le garçon de l'hôtellerie [à ce que je présume] vous transportera jusqu'à la sortie.

Tout près de la tête du canal est une autre curiosité qui mérite une attention particulière. C'est un moulin d'une construction nouvelle avec plusieurs forces mécaniques. On y remarque d'abord une roue qui a vingt-quatre pieds de diamètre, et que fait tourner un petit courant d'eau en tombant dessus. Cette roue met en mouvement trois paires de meules à blé, et un bluteau qui partage le blé en trois espèces de farine, indépendamment du *pollard* et du son qu'elle sépare. Toute l'opération se fait par le moyen de cribles de fil d'archal, au-dedans desquels sont attachées des soies de cochon (*).

(*) « On distingue deux sortes de cribles : le crible *de main*, et le crible *de pied*.

Le crible *de main* est un instrument composé d'un cercle de bois mince, et large de quatre à cinq doigts, dont le fond est une peau tannée, et toute percée de trous serrés et de figures différentes, pour nettoyer le grain qu'on passe à travers, surtout le blé, avant de l'envoyer au moulin. On suspend ces cribles en l'air avec des cordes, pour avoir moins de peine à les remuer.

» Le crible *de pied* [c'est celui dont parle notre auteur] est

L'eau de ce courant imprime le même mouvement de rotation à une machine dont l'objet est de former du mortier; ce qui se fait en mettant toutes les matières que l'on veut y employer, sur une pierre posée horizontalement, et que fait mouvoir une roue dentelée qui est au-dessous. La pierre horizontale en fait tourner deux autres placées obliquement, et qui, par leur frottement, travaillent les matières qu'on a mises au-dessous d'elles, et forment ainsi le mortier. Un homme qui se tient là tout exprès, l'emporte à mesure.

La chute de ce petit courant fait tourner une autre machine très-utilement imaginée, dont l'objet est de cribler le sable dont on se sert pour bâtir, et d'en ôter les petites pierres qui s'y rencontrent. L'opération se fait avec autant de succès que de célérité. L'esquisse de la *planche 8, figure 2*, vous en expliquera le mécanisme.

a est le tuyau d'où l'eau sort.

---

composé d'une trémie, ou auge élevée, dans laquelle on verse le grain, qui coule de là sur quelques petites planches de bois, et ensuite, sur plusieurs rangs de fil d'archal mis à côté l'un de l'autre, qui composent tous ensemble une espèce de longue grille fort serrée, qui est posée obliquement. Le bon grain, qui a plus de poids, et qui est plus gros, coule tout le long, et tombe dans le vaisseau qui est au bas et au bout de la grille, pour le recevoir, pendant que la poussière, l'ivraie, la nielle même, les ordures et le grain le plus mince, s'arrêtent en passant au travers du fil d'archal, et tombent dans une longue poche de peau qui est au-dessous; et ainsi le blé se nettoie et s'éventa.

» Ordinairement on met deux cribles à pied à côté l'un de l'autre; et après que le grain a coulé sur le premier, on le fait encore passer par le second, pour l'épurer et l'éventer d'avantage.

Extrait de la *Maison rustique*, IIe partie, liv. 1, chap. 6. *Trad.*

b. La trémie ou auge élevée, dans laquelle des brouettes viennent décharger le sable.

c est un crible de fil d'archal et de forme cylindrique, où le sable tombe de la trémie.

Ce crible tourné par la grande roue, sasse le sable qui tombe au travers des fils d'archal dans la roue *f*, et de là, après une nouvelle opération, dans l'auge *g*, d'où on le prend avec des pelles.

d est une espèce de boîte par laquelle les pierres que l'eau fait sortir à l'extrémité du cylindre, descendent dans une brouette *e*, placée pour les recevoir.

h. Planche posée de biais sur la charpente de la machine, pour que les travailleurs puissent y monter avec les brouettes.

Le canal de navigation s'étend l'espace d'un mille et demi au-delà de Worsley, dans le milieu d'une vaste fondrière appelée ici une *mousse*, appartenante à M. le duc. On ne la fait passer au travers que pour la dessécher, et pour y conduire l'engrais destiné à féconder le terrain. Il est bien honorable pour ce jeune lord, de s'occuper ainsi à grands frais, de travaux agricoles, au sein même d'une entreprise qui suffiroit seule, pour transmettre son nom avec le plus brillant éclat à la postérité la plus reculée.

Cette fondrière a une grande étendue. Elle est extrêmement humide, et si fangeuse, qu'avant d'être améliorée, elle ne porteroit pas même un homme. Le duc commence par faire pratiquer de petites tranchées très-proches les unes des autres, dont l'effet est de rendre bientôt plus ferme la surface

du terrain. Ses bateaux apportent alors les morceaux de pierres et autres matériaux qui se présentent, lorsqu'on fouille la terre pour avoir les charbons, et qu'on a tirés de la mine précisément de la même manière. Au lieu d'aller les vendre au marché, on les convertit en argent par un autre moyen ; c'est-à-dire, en les apportant ici. Tous ces matériaux, en sortant des barques, sont brouettés sur des planches jusqu'au terrain qu'ils contribuent beaucoup à améliorer. La surface devient bientôt plus solide. Les productions naturelles de cette terre aquatique et marécageuse disparoissent insensiblement. Il y vient des herbages et meilleurs et plus sains. En un mot, le sol se trouve ainsi changé en un riche pâturage, sans qu'on ait pris la peine de couper et de brûler, ni de labourer. Il y a des morceaux de pierre plus gros que les autres, qui ne se pulvériseront pas dans les temps de fortes gelées. Ceux-là, on les enlève ; ils sont mis en tas, et on les transporte jusqu'à la cour de maçonnerie, où l'on s'occupe de les équarrir pour les faire servir à la construction des bâtimens, ou bien de les rendre propres à d'autres usages.

A mesure que ce terrain humide s'améliore, on donne de l'étendue au canal, pour suivre ainsi les travaux. Presqu'au bout de cette fondrière, le lord fait construire une petite maison pour un inspecteur. Elle est située sur un terrain qui, jadis, n'auroit pas porté même les hommes employés aujourd'hui à y bâtir.

Cette amélioration est d'un nouveau genre, et

d'une utilité particulière dans un voisinage de carrières, de cours remplies de pierres et de matériaux, de mines qui se trouvent au sein des rochers, &c. &c. Sous ce rapport, elle est d'un avantage incalculable ; car on seroit fort embarrassé à Worsley de tous ces matériaux, et il en coûteroit des sommes énormes pour les transporter hors du pays. On peut donc considérer l'amélioration dont il s'agit comme une autre partie de ce grand *tout*, si admirablement lié dans toutes celles qui le composent, et se soutenant, pour ainsi dire, de lui-même, d'une manière qu'on ne peut se lasser d'admirer.

A Worsley, la terre se loue de 1 *l.* à 3 *l.* l'acre. Les fermes montent de 20 à 100 *l.* par an.

L'attention qu'il faut avoir maintenant, est de voir l'autre bras du canal qui s'etend jusqu'à Altringham, &c. En conséquence, vous retournez à Manchester pour vous reposer, et pour prendre le bateau dans lequel se fait la promenade, afin d'être tout prêt à Castle-Field le lendemain.

Après être parvenu dans l'ancien cours du canal de navigation, jusqu'à l'endroit où il se partage en plusieurs bras, vous arrivez d'abord à Longford-Bridge, sous lequel est une porte du canal. Tout auprès d'un petit réservoir de forme circulaire, pratiqué pour conduire un courant sous le canal, l'eau tombe dans les puits, au centre même du cercle, jusqu'à un passage surmonté d'une arche qui la conduit dessous, et la laisse ressortir de l'autre côté et suivre son ancien cours.

A Waterford, le canal s'étend au travers d'une longue vallée. On l'a creusé de niveau avec le ter-

rain sans faire de portes. L'ouvrage est supérieurement exécuté. Les côtés ont une élévation et une force considérable. Ils forment une pente magnifique. Toute la scène offre des beautés qui frappent le spectateur. Le canal traverse en même temps ici un grand ruisseau très-sujet aux débordemens, ainsi qu'une route. Deux arches le conduisent au-dessus du courant, et une troisième, au-dessus de la route. La vue de la *planche 9* vous rendra cette description plus sensible :

A est le courant.

B. Le mur de l'aqueduc.

C. La route.

D. Le bord du canal couvert d'une belle verdure, et formant la pente.

E. Une prairie.

Les trois arches ont quatre-vingts pieds d'étendue. Il y a ici des trappes, comme à Barton-Bridge, pour recevoir l'eau du canal dans le cas où les digues que forment les bords, viendroient à se rompre, ou pour faciliter les réparations qu'on auroit à faire à l'aqueduc.

Plus loin, dans la même vallée, le canal de navigation se continue au travers de la rivière Mersey, sur une arche de soixante-dix pieds de large.

Je dois remarquer que le canal est d'une très-grande largeur dans toute la traversée de cette vallée, de sorte qu'on le prendroit plutôt pour une grande rivière navigable, que pour un canal artificiel creusé aux frais d'un simple particulier.

Tout près de cet endroit, il passe dans *Sale-*

Moor. Sous le premier pont vous avez une vue charmante au travers des arches de plusieurs autres ponts, et dans une direction toujours la même. Au bout, est une église avec son clocher. Des personnes fort intelligentes regardant cette partie du canal de navigation comme impossible à exécuter, attendu l'extrême abaissement du Moor au-dessous du niveau du canal, avoient prononcé que ce seroit le *nec plus ultrà* de M. Brindley. Mais, à force de courage et de génie, cet habile artiste a surmonté ce nouvel obstacle. Il a creusé exprès un lit pour le canal, élevé au fond même comme sur les côtés, et suffisant pour conduire l'eau au niveau du terrain; ce dont il est venu à bout en faisant une énorme charpente pour tout l'ouvrage. Il a fiché en terre de forts pieux de bois de sapin, comme une espèce de retranchement destiné à tenir la terre dans la position convenable, pour qu'on pût former les bords. Lorsqu'une fois les bords ont été élevés, on a retiré les pieux pour faire ailleurs la même opération, et l'eau a été introduite à mesure dans le canal, au grand étonnement de ceux qui avoient prétendu que l'ouvrage ne pouvoit être exécuté. Le canal se continue ici au-dessus de deux ruisseaux; et pour l'y faire passer, on a construit des arches.

A Altringham-Bridge, sur le bord du canal, est un grand magasin appartenant à M. le duc de Bridgwater. Ce magasin a plusieurs étages, et est destiné à recevoir et à loger les marchandises qui y arrivent sur cette partie du canal de navigation. On trouve encore à Altringham-Bridge un quai

où se vendent les charbons, avec des grues qu'on a élevées pour charger et décharger les bateaux. Dans cet endroit, les vassaux du duc brûlent du charbon de bois.

Nous suivîmes le canal, et atteignîmes Dunham, en passant au travers d'une porte construite sur le même plan que les portes du canal dont j'ai déjà parlé si souvent. Sur la gauche, on aperçoit l'école de Dunham. La façade est unie et sans ornement, et pourtant d'un très-bon goût. C'est une des plus agréables en ce genre que je me rappelle avoir jamais vues. En avançant un peu plus loin, nous arrivâmes jusqu'aux ouvrages qui s'exécutoient alors, ouvrages dignes, en tous points, du reste de cette grande et admirable entreprise. Ici, le canal passe au-dessus de deux routes et de la rivière Bollam. On remédie à l'inégalité considérable de la surface du terrain, par le moyen de plusieurs portes qui sont au nombre de huit, enchâssées dans d'énormes et fortes charpentes, à la distance d'environ trente yards. Lorsque les travaux seront finis, et l'eau rendue navigable, une file de barques attachées les unes aux autres, y passera en moins de vingt minutes. Le canal traverse les routes et la rivière sur de vastes arches, de la même manière que je l'ai déjà décrit, et qu'on le trouve représenté sur les planches. On observe avec un plaisir singulier l'ardeur qui anime les ouvriers dans leurs travaux, et l'activité avec laquelle ils s'y livrent. Un grand nombre de charpentiers, de forgerons, de maçons, de journaliers, de bateliers, &c. y sont habituellement employés; ce qui fait que les ouvrages marchent avec une

célérité extrême. J'ai remarqué ici deux bateaux très-vastes, dans chacun desquels on a construit une petite maison. L'une de ces maisons a une cheminée. Ce sont, tout-à-la-fois, la forge et la boutique d'un forgeron, remplies de toutes sortes d'outils qui flottent ainsi sur les eaux. L'autre maison est une boutique de charpentier. Toutes deux sont d'une grande utilité, pour suivre les travaux à mesure qu'ils avancent. Elles dispensent de l'embarras qu'il faudroit prendre, et de la dépense qu'il en coûteroit pour élever et abattre sans cesse.

Les ouvrages ainsi exécutés par près de trois cents hommes, s'étendent à environ deux milles de distance. On y a conduit par terre des barques qui ont été mises à flot pour la commodité des ouvriers; mais les deux parties du canal ne tarderont pas à se joindre, grâces à l'incroyable activité avec laquelle on travaille à opérer cette jonction.

Une autre partie du plan de ce seigneur, et qu'il est autorisé par un acte du parlement à exécuter, mais qui n'est pas commencée encore, c'est celle qui consiste à étendre un bras de son canal, depuis Sale-Moor jusqu'à Stockport. Cette dernière place étant tout-à-la-fois une ville manufacturière et commerçante, on peut raisonnablement présumer qu'il résultera des bénéfices considérables de l'accroissement de commerce auquel donnera lieu cette extension du canal. Le bras projeté est, comme le reste, marqué sur la carte de la *pl. 10*, où

où j'ai tracé tout le pays que traverse le canal de navigation.

A. A. A est la partie du canal déjà faite.

B. B. B marque celle qui n'est pas finie.

C. C. C. Cours de l'ancienne navigation.

Ces deux marques [ ], au travers du canal, indiquent les portes du canal.

Mais je dois ajouter ici, qu'il se médite une entreprise beaucoup plus importante encore qu'aucuns des travaux qui ont été exécutés, quoique non encore proposée au parlement. M. le duc de Bridgwater a été d'abord autorisé à étendre son canal jusqu'aux Hempstones. [*V.* la carte.] Mais milord Gower, et plusieurs autres personnes ayant obtenu un acte qui leur permettoit de construire un canal, depuis le Trent jusqu'au Mersey, lequel devoit communiquer entre les villes de Hull et de Liverpool, le duc de Bridgwater convint avec eux, sous le bon plaisir du parlement, de changer le cours du canal qu'il projetoit, et de venir joindre le leur à moitié chemin, entre Preston-Brook et Runcorn, pour qu'alors les deux canaux, ainsi réunis, fussent continués jusqu'au Mersey à Runcorn.

Depuis, M. Brindley a visité la rivière à Runcorn, et son opinion est que l'on pourroit continuer la navigation au-dessus dans un aqueduc, et l'étendre alors directement jusqu'à Liverpool; et tout nous invite à espérer que, sous peu d'années, M. le duc de Bridgwater aura terminé son canal de navigation de ce côté, en communiquant jusqu'au Mersey à Runcorn-Gap. L'entreprise une fois achevée, ce canal sera incontestablement la voie

la plus facile, la plus sûre et la moins dispendieuse pour faire passer des marchandises de toute espèce, de Liverpool à Manchester, et de Manchester à Liverpool.

C'est à cette époque seulement, que le duc compte se voir remboursé des sommes immenses que son canal lui a déjà coûtées, et lui coûtera encore. Le bénéfice qu'il trouve à transporter par eau ses charbons de Worsley jusqu'à Manchester, Altringham, &c., est sans doute un avantage inappréciable; mais cet avantage ne suffit pas, à beaucoup près, pour l'indemniser des dépenses énormes qu'ont exigé d'aussi grands travaux. Mais lorsque deux villes commerçantes et manufacturières, telles que Manchester et Liverpool, communiqueront ensemble plus facilement, et à moins de frais par le moyen de ce canal, nul doute que ce seigneur ne retire, comme il a bien le droit de s'en flatter, tout l'intérêt de ses avances.

Ce projet est grand, et digne d'un génie aussi entreprenant et aussi hardi. La rivière Mersey, dans cet endroit, a cinq cent soixante yards de large, et à l'époque des hautes marées, le flux et reflux a près de dix-huit pieds. On assure que les mâts des vaisseaux qui voguent sur la rivière elle-même, ont soixante-dix pieds de haut. Ajoutez à tout cela, que la rivière est quelquefois orageuse et violemment agitée. C'est malgré tant d'obstables effrayans, que l'on a conçu le plan de continuer le canal au travers de la rivière. L'entreprise, si elle est mise à exécution, sera la plus belle que les

hommes aient jamais imaginée. Elle surpassera les plus magnifiques ouvrages faits par les Romains, lorsqu'ils étoient les maîtres du monde, ou même les merveilles que des historiens fabuleux nous racontent de la célèbre Sémiramis.

Quant à l'utilité et à la bonté du plan, elles sont également reconnues. Il est bien certain que, le canal une fois étendu directement jusqu'à Liverpool, on auroit une navigation facile, sûre, peu coûteuse et non interrompue depuis ce grand port de mer jusqu'à Manchester et jusqu'aux autres villes ou places près desquelles coule le canal. La navigation actuelle est celle de la rivière Mersey, ou, en d'autres termes, un bras de mer de plusieurs milles d'étendue, qui n'offre que très-peu de sureté, si même il ne présente pas de grands dangers au commerce intérieur : ajoutez qu'il exige des précautions tellement dispendieuses, que le transport des marchandises ne peut jamais y être effectué aussi bien, et à si peu de frais, que sur un canal. Cette rivière, comme beaucoup d'autres, est féconde en accidens auxquels les canaux ne sont point sujets. Je veux parler des marées, des débordemens, des courans d'eau contre lesquels il faut lutter, &c. tandis qu'on n'a rien à craindre de tous ces événemens dans les nouveaux canaux de navigation. Remarquez encore que l'ancienne navigation est gênée par dix fois plus d'entraves que ne le seroit un canal.

Assurément l'Angleterre doit une grande reconnoissance à M. le duc de Bridgwater, pour avoir exécuté, dans son sein, des travaux qui fixent l'at-

tention, et commandent l'admiration de toute l'Europe. On ne peut se former une idée de l'affluence des étrangers qui sont venus visiter le canal entrepris par ce seigneur. Que seroit-ce, s'il parvenoit à l'étendre au-dessus d'un bras de mer toujours agité avec violence ? à présenter aux yeux étonnés le merveilleux spectacle de navires mis à flot, pour ainsi dire, dans l'air, et plusieurs vaisseaux du port d'une centaine de tonneaux, voguant au-dessous à pleines voiles ? Quelle noble et sublime conception ! (*)

Pour tout dire, en un mot, on ne sauroit trop

(*) Plusieurs écrits ont été publiés sur le projet d'une navigation de Hull à Liverpool. Dans quelques-uns des pamphlets où ce projet étoit attaqué et combattu, des hommes à préjugés, ou plutôt guidés par des motifs secrets d'intérêt, se sont déclarés les zélés partisans des anciennes navigations, et conséquemment ont cherché à ridiculiser toute entreprise de canaux nouveaux. Tant d'efforts pour discréditer ces sortes d'entreprises, tourneront à leur honte : je l'imagine du moins, lorsque je considère le succès qu'ils ont eu. Ces critiques assuroient, entre autres argumens, que la navigation déjà existante jusqu'à Liverpool, étoit suffisante aux besoins du commerce. Un de leurs antagonistes leur a fait une très-bonne réponse : « Les délais, dit-il, et les inconvéniens de cette navigation [il s'agit de l'ancienne] font qu'elle ne suffit pas pour le transport des produits du comté de Chester, tellement que la plus grande partie des fromages de cette province, est envoyée à Frodsham-Bridge et à Bank-Quay, par terre, et dans une direction parallèle à toute la longueur de cette *excellente* navigation. De Frodsham-Bridge et de Bank-Quay, on les transporte sur des bateaux plats jusqu'à Liverpool, où on les rembarque pour Londres, et autres places de commerce. Le sel, cette autre denrée que fournit le même pays, est envoyé en grande quantité de Northwich à Manchester, pour les besoins de cette ville et de son voisinage, très-étendu et très-peuplé, et toujours *par terre*, malgré les *communications par eau* qui existent présentement entre ces deux places ». *Y.*

louer, dans le duc de Bridgwater, l'intelligence et l'activité extraordinaires qu'il a déployées et dans la création et dans l'exécution de ces magnifiques ouvrages. Encore à cet âge où la plupart des hommes ne songent qu'au plaisir, et n'aiment que la dissipation, il est beau de le voir occupé d'entreprises qui offrent des moyens de travail et du pain à des milliers d'hommes; d'entreprises dont le but est de favoriser l'agriculture, les manufactures et le commerce d'une grande étendue de pays, voisine de ses propriétés; d'entreprises, enfin, qui contribuent en même temps à la splendeur et à la prospérité de sa patrie. Je le répète, voilà ce qu'il n'est pas commun de voir; voilà ce qu'on ne peut trop admirer. Mais ce qui ne fait pas moins d'honneur à ce jeune lord, c'est que, dans l'exécution de projets aussi grands, il a eu assez de pénétration et de discernement pour choisir les hommes que la nature avoit doués des talens nécessaires à la confection de pareils ouvrages; pour découvrir le mérite caché; pour dérober à l'obscurité dont il s'enveloppoit, un des génies les plus distingués, un des artistes les plus utiles dont aucun siècle puisse se glorifier; pour donner à cet homme habile l'occasion de déployer ses rares connoissances; pour ouvrir un champ libre à ses conceptions vastes et hardies; pour consacrer à leur exécution tout l'argent qu'elle pouvoit exiger; enfin, pour mettre un citoyen aussi précieux à son pays au-dessus de tout besoin, et par conséquent, en état de lui rendre de longs et importans services. Tout cela prouve que le duc de Bridgwater possède un

esprit supérieur aux préjugés ordinaires, et qu'on doit le compter au nombre de ces hommes vraiment grands, qui savent exécuter avec courage et persévérance les projets qu'ils ont eu la gloire et le génie de concevoir (*).

Je suis, &c.

(*) M. de Lalande a publié, en 1778, un grand ouvrage sur les *canaux de navigation*, dans lequel on trouve l'histoire et la description détaillée du canal de Languedoc, le plus grand et le plus curieux des canaux qui existent, ainsi que la notice de ceux qu'on a faits jusqu'à présent chez tous les peuples du monde connu. J'en extrais ici diverses considérations fort importantes, sur l'utilité des canaux pour la prospérité d'un Etat.

« Si l'on compare, dit-il, les modiques frais d'une voiture par eau, avec le prix d'une voiture par terre, quelle différence énorme n'en résulte-t-il pas pour le commerce ? Un chariot attelé de six chevaux, conduit par deux hommes, ne porte que deux ou trois milliers : deux mariniers suffisent à un bateau chargé de trois cents milliers. Un seul bateau épargne donc et rend à la culture des terres le travail de huit cents hommes et de six cents chevaux. La différence paroîtroit à peine croyable, si le calcul et les faits ne le démontroient pas ; mais elle est effraysnte par toutes ses conséquences. Suivant des relevés exacts du nombre des voitures, occupées à transporter des marchandises dans l'intérieur du royaume, on compte en France au moins vingt mille chariots ; ce nombre est même diminué, de peur d'exagération : on les suppose n'être trainés que par deux chevaux, et conduits par un seul homme ; on voit, d'un coup-d'œil, quarante mille chevaux et vingt mille hommes, occupés à surcharger le prix des denrées et marchandises du royaume, et à déteriorer les chemins, qui exigent plus de cent mille hommes pour les réparer. La seule traite du sel de Pécais par le Rhône, est composée de dix équipages, qui emploient quatre cent quarante hommes et quatre cents chevaux, dont la dépense va au moins à un million, sans les péages : si la navigation du Rhône étoit perfectionnée, on en épargneroit peut-être la moitié : cependant la traite du sel n'est pas la cinquième partie de la navigation du Rhône. Mais il seroit bien difficile d'établir sur le Rhône une navigation commode ; il seroit plus facile de creuser un canal le long du fleuve, avec des écluses dont on seroit toujours maître ;

LETTRE XXI.

Je pris la route de Dunham à Knutsford. Dans cet intervalle de pays, la terre se loue d'une *l.* à 1 *l.* 15 *s.* l'acre. Les fermes sont de 40 à 200 *l.*

---

c'est du moins ce que l'on a fait en Languedoc, où l'on a abandonné la rivière d'Aude, pour creuser une partie du canal qui lui est presque parallèle sur une très-grande longueur. Donnons encore un exemple de l'extrême avantage que l'on tire dans le commerce des transports par eau, et de l'extrême disproportion qu'il y a entre les prix des voitures d'eau et de terre. Un grand bateau remonte la Seine, par exemple, de Rouen à Paris, en dix-huit jours; il est chargé de huit à neuf cent milliers de marchandises, et tiré par douze ou quatorze chevaux au plus; ce qui revient, pour chaque cheval, à plus de soixante milliers. En descendant la Seine, un pareil bateau, chargé de même poids, n'est plus conduit que par deux chevaux; il y a dans le bateau, tant en montant qu'en descendant, dix à onze mariniers pour le conduire. Il peut descendre en huit ou dix jours; mais pour les soixante milliers, il faudroit soixante chevaux. On peut juger par cet exemple, combien les rivières sont à préférer aux chemins pour le transport des marchandises, du moins, lorsque l'on n'y met point d'obstacle par des impôts, et qu'on entretient la navigation par des réparations convenables . . . . . .

» Suivant le *Journal Economique* du mois de mai 1760, la quantité de terrain nécessaire pour la nourriture d'un cheval, étant ensemencée en grain et en légumes, pourroit suffire à faire vivre huit personnes : ainsi la suppression de trois mille chevaux que procurent, par exemple, les canaux de Briare et de Loing, pourroit procurer la subsistance de vingt-quatre mille hommes, en laissant libres trente mille arpens de terre. . . . . .

» Les malheurs de la guerre rendent aussi les canaux infiniment

par an. On y évalue à 5 *l.* le produit d'une vache.

Aux environs de Knutsford, on remarque deux principales espèces de sol, argile et sable. Le medium de la rente est d'à peu près 16 *s.* par acre. Les fermes sont, en général, d'environ 20 à 30 *l.* par an : vous en trouvez quelques-unes de 150 et de 200 *l.*

---

nécessaires : le défaut de communication dans l'intérieur de la France, causa beaucoup d'embarras, d'alarmes et de danger, lorsque les ennemis passèrent le Var dans l'avant-dernière guerre; et cette invasion auroit pu avoir des suites dangereuses, sans la révolution de Gènes. Dans la dernière guerre, il fallut forcer, en quelque façon, la nature, pour amener de loin, en peu de temps, les munitions et les troupes nécessaires, lors de la descente des Anglois, qui furent défaits à la journée de *Saint-Gast.*

» Si une communication générale étoit établie par eau dans toutes les provinces de la France, il seroit presque impossible qu'aucune des parties du royaume eût rien à craindre de la part des ennemis ; ils seroient toujours dans l'ignorance ou dans l'incertitude sur nos projets d'attaque, et ils auroient à craindre plus que nous ; en sorte que le service de l'Etat, et le bien des provinces, y sont également intéressés. . . . . .

» Les trois canaux de Briare, d'Orléans, et de Loing, font ensemble une longueur de quatre-vingt-treize milles ; ce qui n'est pas aussi considérable que celui du Languedoc ; mais ils sont pour le moins de la même utilité : aussi dit-on que le produit va jusqu'à 11 ou 1,200,000 l. L'entretien n'en absorbe pas la dixième partie, parce que ce n'est pas un pays de montagnes et de torrens; au lieu que le canal de Languedoc, qui produit 600,000 liv., en absorbe la moitié pour les réparations. Le commerce qui se fait par les trois canaux, est très-important pour Paris. Cette ville ne peut se passer des marchandises du bas de la Loire, qui entrent par le canal d'Orléans, ni de celles d'en haut, qui viennent par le canal de Briare, et qui sont en plus grande quantité : ces canaux établissent, entre la Loire et la Seine, une navigation qui est extrêmement commode, &c . . . . . .

Voyez cet intéressant ouvrage de M. de Lalande, ainsi que le *Dictionnaire universel des sciences morale, politique et diplomatique*, ou, *Bibliothèque de l'homme d'état et du citoyen*, par Robinet, art. *Canal artificiel et de navigation.* Trad.

Voici les cours de récolte : 1. jachère ; 2. froment ; 3. orge ; 4. avoine ; et, 1. jachère ; 2. froment ; 3. orge ; 4. trèfle, pour deux ou trois ans ; 5. froment.

Dans ce pays, on ne cultive que très-peu de froment. On sème aussi, en petite quantité, les turneps, à la culture desquels les propriétaires se livrent davantage.

Les fermiers ont plus de terres labourables qu'autrefois, et c'est à leur préjudice ; car l'orge ne vient qu'à force d'engrais. L'établissement de fours à drêche par la ville de Manchester, en opposition à ceux de l'Yorkshire, est la raison qui encourage beaucoup les fermiers à donner plus d'étendue à leurs terres labourables.

Ils sèment le trèfle avec de l'orge, et en font deux coupes, dont la première monte à un demi-tun, et la seconde à un tun seulement.

C'est avec la bêche qu'ils retournent le sol pour le préparer à recevoir des pommes de terre. En général, la première récolte se fait dans un pâturage défriché. Ils les coupent par quartiers, et tracent, avec le dibble, de légers sillons dans lesquels ils les déposent à un pied de distance en tout sens. Vingt bushels plantent un acre. Ils arrachent les mauvaises herbes, tantôt avec la main, tantôt avec la petite houe. Le produit est communément de trois à quatre bushels par perche, ou d'environ cinq cents bushels par acre. Après

les pommes de terre, ils sèment du froment. Les frais sont ainsi qu'il suit :

	l.	*s.*	*d.*
Pour bêcher	2	»	»
Pour arracher les mauvaises herbes	»	15	»
Pour récolter, par bushel	»	1	»
	2	16	»

La marne est leur principal engrais : ils en ont de la brune, de la rouge, de la bleue. Dans quelques endroits, c'est une marne composée du tritus des coquilles. Ils en mettent deux demi roods carrés par acre. Elle leur revient à 3 ou 4 *l.* Ils l'emploient particulièrement pour amender leurs pâturages. La marne composée du tritus des coquilles est d'une nature si fécondante, qu'elle dure très-bien dix années, et que la terre, pendant cet intervalle, produit récolte sur récolte ; méthode de culture que n'approuvent guères les fermiers du Cheshire. Ceux de Knutsford et des environs ne connoissent point du tout l'usage de couper le chaume : mais ils rangent leur foin dans la ferme.

Les bons pâturages se louent à peu près 1 *l.* 5 *s.* l'acre. Ils y font paître de préférence les vaches laitières. Un acre et demi suffit pour nourrir une vache pendant l'été. Leurs bêtes à cornes sont d'une espèce croisée entre celle à longues cornes, et celle à cornes courtes. Ils évaluent de 5 à 8 *l.* le profit d'une vache. Plusieurs des leurs rapportent 6 *l.* 10 *s.* seulement par le produit du fromage.

Voici le bénéfice qu'on tire des autres :

Fromage.	6	»	»
Beurre.	1	»	»
Veau.	»	10	»
	7	10	»

La quantité de lait qu'elles donnent, les unes dans les autres, monte à peu près à quatre gallons par jour. Avec vingt vaches, ces fermiers n'entretiennent pas plus de trois cochons. L'hiver, ils les nourrissent de foin et de paille; une fille de laiterie peut en soigner quinze. Leur nourriture, dans l'étable en été, revient à 1 *l.* 5 *s.* Pendant l'hiver, on les y tient toujours renfermées.

On présume communément que la bonté du fromage du Cheshire, si renommé dans toute l'Angleterre, dépend plus de la qualité des pâturages, que de quelque recette particulière pour le faire.

Il a été reconnu que la chaux et les autres amendemens qu'on met dans les pâturages nuisent à la qualité du fromage.

Les terrains dont le fond est d'argile froide, sont excellens pour le fromage. En général, c'est la plus mauvaise terre qui donne le meilleur (14).

(14) Les pâturages sont comme toutes les autres productions de la terre ; ils varient en qualité relativement à sa nature. Dans un sol riche en principes de fertilité, l'abondance s'y montre avec une sorte de luxe; mais ses productions manquent de ces qualités qu'on trouve dans celles d'un sol plus avare, en raison de sa médiocrité. Quelle différence entre un vin dont le raisin a mûri sur des coteaux pierreux, et celui qui est le produit d'une terre très-fertile! Toutes les espèces de fruits nous offrent les mêmes variations

La plupart des fermiers qui entretiennent des vaches pour en avoir du lait, les soignent avec la même attention que des chevaux destinés à la course. Ils renouvellent aussi souvent leur litière, les tiennent toujours dans l'état de la plus grande propreté, ne les nourrissent que d'avoine, et ne leur donnent de la paille que jusqu'à Noël. Quelques-uns d'eux font 8, 9 et 10 *l.* de profit par chaque vache.

L'espèce (même de celles-là) est petite, en général. Engraissées, elles ne pèsent guère plus de trente-deux stones. Aucune des plus fortes vaches du Lancashire ne fournira autant de lait qu'elles. Des fermiers du pays ont croisé les races, en faisant venir des taureaux du Lancashire; mais ils ont reconnu que le croisement étoit contraire à leur attente relativement au lait (15).

Voici comment ils s'arrangent pour le lait. Ils lèvent la crème de celui de la dernière nuit, et mêlent le lait avec le lait nouveau du jour même pour faire le fromage. Ils y emploient aussi la plus grande partie de la crème de la dernière

(15) Le produit d'une vache est toujours relatif à la nature de la race dont elle provient. Si sa race, en général, fournit médiocrement de lait avec une nourriture ordinaire, on aura beau l'augmenter, la donner meilleure, elle l'engraissera, sans que son lait soit plus abondant. Quel est le but du croisement? la perfection des individus qui en proviennent. Si on donne à une vache un taureau de race peu laitière, il n'est pas étonnant que les vaches qui en proviendront soient de même, mauvaises laitières. Dans les croisemens, il faut donc porter toute son attention à n'être pas trompé, et à connoître parfaitement si les animaux qu'on croise n'ont pas les défauts auxquels on veut remédier par le croisement.

Digitized by Google

nuit, échauffée au même degré que le lait nouveau. Ils ne se servent que de présure pour faire cailler le lait (*). Les fromages pèsent depuis quinze jusqu'à cent vingt livres.

Leur labour est si peu de chose, que je suis dispensé d'entrer dans les moindres détails. Ils évaluent à 6 *l.* la dépense annuelle de l'entretien d'un cheval. C'est en mai ou en juin qu'on rompt le chaume pour jachère. A cette époque, leur labour n'a que trois pouces de profondeur (16). Le prix du labour à trois pouces de profondeur, est de 4 *s.* 6 *d.* à 5 *s.* par acre. Ils ne connoissent point du tout l'usage de hacher la paille pour la faire manger à leurs bestiaux.

La somme de 200 *l.* suffit, selon eux, pour mettre, dans une ferme de 50 *l.* par an, tous les bestiaux et instrumens aratoires nécessaires à l'exploitation.

La terre se vend à trente et trente-deux fois le revenu. Les dixmes se perçoivent en nature et

---

(*) La *présure* n'est autre chose qu'une matière caséeuse qu'on trouve au fond de l'estomac du jeune veau, de l'agneau, du chevreau, ou du levreau. C'est un lait caillé qui contient beaucoup de sel volatil acide, et qui sert de levain pour la digestion des alimens que le jeune animal prend. V. *Maison rustique*. Ier v., partie 1re, liv. VI, chap. 2, p. 459. *Trad.*

(16) Méthode infiniment vicieuse, quelle que soit la nature de la jachère. Si la terre doit rester dans le repos absolu, pourquoi ne pas ouvrir des sillons plus profonds, et par ce moyen offrir une plus grande surface aux influences de l'atmosphère, sur-tout si le terrain est d'une qualité humide? Et si on sème des récoltes jachères, la profondeur du labour est encore plus importante dans cette saison, quelle que soit l'espèce de végétaux qu'on se propose de semer.

en argent. La taxe des pauvres est de 3 *s.* par livre. Leur principale occupation consiste à filer du lin : tous boivent du thé.

Les fermiers portent leur blé jusqu'à sept milles de distance, c'est-à-dire, jusqu'au canal de navigation de M. le duc de Bridgwater.

Les baux sont, en général, à vie, sur la tête de trois personnes.

Les petits fermiers, dans ce pays, passent pour être plus misérables que les hommes de journée même.

Le pain est fait d'orge.

[Pour les dét. gén. *V.* les tableaux, article *Knutsford.*] (*)

A Knutsford, il y a quelques manufactures dignes d'être visitées. Vous y trouvez un moulin à soie qui mérite une attention particulière. Il occupe quatre-vingts personnes, femmes et enfans. Les femmes gagnent de 4 à 5 *s.* par semaine : les enfans, de 8 *d.* à 2 *s.*

Cette ville renferme aussi une manufacture de fil où les hommes gagnent de 6 à 8 *s.* par semaine. Très-peu de femmes y sont employées. Les enfans reçoivent un salaire de 1 à 2 *s.*

Enfin, on y trouve encore une manufacture

(*) *Prix divers.* A la moisson, 1 *s.* 6 *d.*, et de la bière; à la fenaison, 1 *s.* 6 *d.*, et de la bière; en hiver, 1 *s.* Pour faucher l'herbe, 1 *s.* 6 *d.* à 2 *s.*; — creuser des fossés, de 4 à 7 *d.* Une faux, 2 *s.* 6 *d.* à 5 *s.*; une bèche, 4 *s.* 6 *d.* Pour mettre un coutre et un soc, 6 *d.*, et l'on fournit le fer; — ferrer un cheval, 1 *s.* 4 *d.* Le lait écrémé vaut 1 *d.* et demi par quarte. Les pommes de terre, 1 *s.* 2 *d.* le bushel.

d'estame (*). Le salaire des ouvriers est ainsi qu'il suit : Les hommes gagnent, par semaine, de 12 à 14 *s.* Les femmes (on les occupe à filer) de 2 *s.* 6 *d.* à 3 *s.*; les enfans, 2 *s.*; ils filent aussi.

J'avançai au midi, près Holm's-Chapel. Le sol, aux environs, est principalement un fond de sable et d'argile. La terre se loue 1 *l.*, prix moyen.

Voici quels sont, en général, les cours de récolte : 1. jachère; 2. froment; 3. avoine; 4. trèfle : et, 1. jachère; 2. orge; 3. froment.

Les récoltes de froment montent, l'une dans l'autre, à une vingtaine de bushels; celles d'orge, à trente; celles d'avoine, à la même quantité.

La marne est, dans ce pays, le principal engrais. On en met à peu près un rood et demi par acre. Elle revient de 1 *l.* 10 *s.* à 2 *l.*, et dure de vingt à quarante ans. Elle est d'une couleur brune, mêlée de bleu. On amende aussi les terres avec de la chaux. L'usage ordinaire est de la mêler avec du fumier pour engraisser le terrain où l'on sèmera du froment : elle coûte 10 *d.* le quintal.

Les pâturages se louent de 1 à 2 *l.* par acre. Ils sont tous destinés aux vaches à lait. Suivant le calcul des fermiers de l'endroit, un acre en pâturage doit nourrir une vache pendant l'été. Mais dans les pays de montagnes, il en faut trois. On a grand soin d'amender les pâturages avec un mélange de terre et de chaux.

(*) Laine tricotée avec des aiguilles. *Trad.*

Leurs vaches sont de l'espèce ordinaire : leurs os percent presque la peau. Quelques fermiers ont tenté de les améliorer, en les accouplant à des taureaux du Lancashire ; mais l'essai n'a point réussi. Seulement les veaux étoient plus beaux. Leurs vaches donnent, les unes dans les autres, cinq gallons de lait par jour. M. Vernon, agriculteur, établi dans le voisinage d'Holm's-Chapel, en a qui ont fourni jusqu'à dix gallons. Ils calculent de la manière suivante, le produit d'une vache :

	l.	*s.*	*d.*
Quatre quintaux de fromage, à 1 *l.* 12 *s.* .	6	8	»
Beurre.	1	»	»
Veau	1	1	»
Cochon	»	10	»
	8	19	»

Mais le produit moyen n'excède pas deux quintaux et demi de fromage ; et le bénéfice total monte de 6 *l.* à 6 *l.* 10 *s.*

Ils estiment qu'avec dix ou douze vaches, on peut engraisser trois à quatre cochons. Les veaux tettent pendant un mois. A leur compte, une fille de laiterie peut soigner sept vaches. Celles-ci restent dans l'étable tout le long de l'hiver. On les y nourrit de foin ou de paille, suivant qu'il convient au fermier. Un tun de foin suffira pour une vache pendant l'hiver, si on lui donne en outre de la paille ; sinon, il en faut deux tuns.

La somme de 362 *l.* est celle qu'ils jugent nécessaire à l'homme qui loue une ferme de 100 *l.* par

par an, pour y mettre les bestiaux et instrumens aratoires qu'exige l'exploitation ; et voici comment ils la répartissent dans l'emploi qu'ils en font :

	l.	s.	d.
Vingt vaches	140	»	»
Outils et instrumens de labourage	40	»	»
Trois chevaux, et leurs harnois	30	»	»
Semences	10	»	»
Rente	50	»	»
Menage	40	»	»
Travaux divers	50	»	»
Cochons	2	»	2
	562	»	»

Le pain du pays est fait d'orge. [Pour les dét. gén., *V.* les tableaux, art. *Holm's-Chapel.*] (*)

J'oublie de remarquer que tous les chevaux que j'ai vus dans le Cheshire sont d'une très-mauvaise race, et ne peuvent pas être d'une grande utilité pour les ouvrages de fatigue.

De Newcastle-under-line, j'eus le plaisir d'aller

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 1 *s.* 6 *d.*, et la table; à la fenaison, 1 *s.* 6 *d.*, et la nourriture; en hiver, 10 *d.* à 1 *s.*, de la petite-bière et du bouillon. Pour récolter le froment, par acre, 3 à 4 *s.*; — l'orge, 3 *s.* 6 *d.*; — l'avoine, 2 *s.* 6 *d.* Pour faucher l'herbe, 1 *s.* 3 à 1 *s.* 6 *d.*; — battre le froment, 2 *d.* par bushel; — l'orge 1 *d.*; — l'avoine, *id.* Femmes de journée employées à la moisson, 1 *s.*, et de la bière; — à la fenaison, 7 *d.* On évalue à 4 *s.* par semaine, la nourriture, le blanchissage et le logement d'un homme de journée. Une faux, 2 *s.* 6 *d.*; une bêche, 4 *s.* Pour ferrer un cheval, 1 *s.* 4 *d.* Le lard vaut 6 *d.* Le peck de pommes de terre, 4 *d.* et demi.

Les matériaux de construction reviennent; savoir : le millier de briques, à 12 *s.* Le bois de chêne, à 2 *s.*; le frêne de 9 *d.* à 1 *s.* 6 *d.* La journée d'un maçon est de 1 *s.* 6 *d.*; — celle d'un charpentier, 1 *s.* 6 *d.* Y.

visiter les poteries de terre cuite du Staffordshire, à Burslem et dans les villages voisins. Elles y ont été portées au dernier degré de perfection, et les succès de cette manufacture surpassent toutes les idées qu'on pourroit s'en former. Il y a trois cents maisons d'établies. On calcule qu'elles emploient, l'une dans l'autre, vingt ouvriers chacune, ou six mille en totalité. Mais si l'on compte toutes les espèces d'ouvriers divers occupés à ces travaux, qu'on peut regarder comme préparatoires, et qui précèdent immédiatement ceux des manufacturiers, le nombre ne doit pas être moindre de dix mille, et il augmente chaque jour.

Les grands succès de cette manufacture datent de l'époque où M. Wedgwood, entrepreneur principal, fit fabriquer de la poterie couleur de crème, c'est-à-dire, qu'ils remontent à quatre années environ, et depuis, les demandes sont devenues de jour en jour plus multipliées. Des quantités considérables de ces poteries s'exportent en Allemagne, en Irlande, en Hollande, en Russie, en Espagne, dans les Indes orientales, et surtout en Amérique. Quelques-unes, de la plus belle espèce, sont envoyées en France. Un gros marchand du Pont-neuf, à Paris, étoit dernièrement à Burslem, où il en acheta pour beaucoup d'argent. Il se peut, au reste, que son voyage ait eu un autre objet que les acquisitions dont il s'agit; car les François de cette classe se déplacent rarement pour des affaires qu'ils peuvent terminer par une simple lettre.

L'argile commune du pays est employée à la fa-

brication des poteries de l'espèce la plus ordinaire : les belles sont faites de l'argile du Devonshire, et du Dorsetshire, principalement de celle de Biddeford : mais tous les cailloux arrivent bruts de la Tamise, par mer, ou à Liverpool, ou à Hull ; et de même par Burton. On ne forme aucune conjecture sur la raison qui a pu déterminer originairement à fixer la manufacture dans cet endroit, si ce n'est pourtant la facilité de se procurer des charbons en aussi grande quantité qu'on le désire; car tout le pays en abonde.

On broye d'abord les cailloux dans des moulins: on prépare la terre glaise en la cassant, en la lavant, (*) et en la passant au crible : ensuite on mêle les cailloux broyés et la terre glaise dans la proportion nécessaire (**). On achète les cailloux des gens du voisinage : ce sont eux qui les brûlent et qui les broyent, après quoi ils les vendent aux manufacturiers à tant par peck.

Cette préparation une fois achevée, on met les matières, en grande quantité, sur des fours, pour

---

(*) On peut attribuer, en partie, la supériorité de la terre cuite des Anglois sur la nôtre, au soin qu'ils prennent de laver l'argile. Nos potiers de terre ne la lavent point, comme font les faïenciers et les manufacturiers de porcelaine.

« Cette opération, disent les auteurs du *Dictionnaire des Arts et Métiers*, rendroit, à la vérité, les marchandises meilleures; mais elle augmenteroit le prix de la main-d'œuvre, et conséquemment celui des poteries de terre ». Quel mauvais calcul ! V. *le Dictionnaire des Arts et Métiers*, tom. II, art. *Potier de terre*, pag. 444. *Trad.*

(**) La préparation est exactement la même pour les ouvrages de porcelaine ; les matières seules diffèrent. V. *le Dictionnaire des Arts et Métiers*, tom. II, *art. Porcelaine*, pag. 426. *Trad.*

faire évaporer l'humidité. Mais ceci est une besogne très-délicate; car il ne faut pas qu'elles soient trop sèches (*). On les bat ensuite avec de grands marteaux de bois : elles sont alors en état d'être jetées en moule, et de recevoir les formes qu'elles doivent conserver. Cette partie de la besogne est la plus difficile. Un enfant tourne une roue perpendiculaire, laquelle, par le moyen de courroies, imprime un mouvement si rapide à une autre petite roue horizontale, précisément devant le jeteur en moule, qu'elle tourne le morceau de terre glaise qu'il met sur la tête de cette roue (**), dans telle forme qu'il veut lui donner avec les doigts.

Le salaire des ouvriers varie. Les broyeurs gagnent 7 *s.* par semaine; ceux qui cassent et lavent la terre glaise, 8 *s.*; les jeteurs en moule, de 9 à 12 *s.*; les ouvriers employés au tour (***), de 10 à 12 *s.*; les emmancheurs, c'est-à-dire ceux qui attachent les manches ou les queues, ainsi que toutes les autres espèces d'ouvriers qui mettent la dernière main, qui font les pieds, les anses et les ornemens, s'il y en a, de 9 à 12 *s.*; les doreurs, 12 *s.* (les hommes); 7 *s.* 6 *d.* (les femmes); les modeleurs et apprentis (le premier), 100 *l.* par an;

(*) Il est nécessaire, en effet, que cette espèce de pâte ait une consistance telle qu'elle puisse se pétrir entre les mains sans s'y attacher. *Trad.*

(**) En termes de l'art, cette tête de la roue se nomme *girelle*. Trad.

(**) M. Wedgwood est le premier qui ait introduit l'usage de cette machine dans une manufacture de porcelaine. *Y.*

les ouvriers qui impriment, 8 à 9 *s.*; les peintres, 10 à 12 *s.*; les mouleurs en plâtre de Paris, 8 *s.*

En général, les hommes gagnent de 7 à 12 *s.*; les femmes, de 5 à 8 *s.*: les enfans, sur-tout les apprentis, n'ont que 2 *s.* par semaine, la première année : les années suivantes, ils reçoivent une augmentation de 3 *d.* par semaine. Avant d'être apprentis, ils gagnent 2 *s.* 9 *d.* par semaine; car alors ils n'apprennent rien. Très-peu de petites filles sont employées à ces ouvrages.

Il est universellement reconnu que l'Angleterre doit l'avantage de posséder cette manufacture si florissante, au génie inventif de M. Wedgwood. Non-seulement il a introduit, dans l'origine, l'usage des poteries de terre, couleur de crème, dont on se sert aujourd'hui; mais encore c'est lui qui a perfectionné la fabrication des ouvrages dans tous les genres : les autres manufacturiers ne sont guères que de simples imitateurs : et l'on doit regarder cela comme une circonstance assez fâcheuse; car c'est un malheur réel que le sort d'un établissement aussi important dépende de la vie d'un seul individu. Quoi qu'il en soit, M. Wedgwood vient de s'associer récemment un homme actif et intelligent, qui aura sans doute assez de goût pour continuer à inventer dans ce genre, et qui, en cas d'accident, ne laissera pas déchoir la manufacture (*).

(*) Quelques détails sur l'art du *Potier de terre*, ne peuvent qu'être agréables au lecteur. C'est toujours le *Dictionnaire des Arts et Métiers* qui me les fournit.

« Quoique les potiers ne lavent point l'argile, ils séparent

Mon séjour à Burslem fut une occasion dont je profitai pour aller voir les ouvrages extraordinaires

---

néanmoins, autant qu'ils peuvent, les pyrites, lorsqu'il s'en trouve dans les argiles qu'ils emploient : c'est ce qu'ils nomment la *féramine*. Cette féramine, pendant la cuite des pièces, les fait fendre à l'endroit où elle se trouve, et y forme des trous.

» La roue et le tour sont presque toujours les seules machines et les seuls instrumens dont les potiers de terre se servent pour donner la forme à leurs poteries ; on se sert de la roue pour les grands ouvrages, et du tour pour les petits.

» La roue des potiers consiste principalement dans la noix, qui est un arbre ou pivot posé perpendiculairement dans une crapaudine de grès, qui est dans le fond de ce qu'on appelle l'*emboîture*.

» Le haut de la noix est plat, de figure circulaire, et d'un pied de diamètre ; c'est là que se pose le morceau de glaise qu'on veut tourner. Cette partie de la noix se nomme *girelle*, ou *tête de la roue*.

» La roue, ainsi disposée, est entourée, des quatre côtés, de quatre diverses pièces de bois, soutenues par un châssis aussi de bois. La pièce de derrière, qui n'est qu'une simple planche, s'appelle le *siége* : c'est effectivement celui de l'ouvrier lorsqu'il travaille.

» La pièce de devant, sur laquelle se mettent les morceaux de terre préparés pour être mis sur la girelle, se nomme le *vaucourt*.

» Les deux pièces de bois des côtés s'appellent les *payens* ; elles sont très-fortes, et ont des coches de distance en distance. Comme elles sont disposées en pente, et appuyées, par le haut, contre le siége de l'ouvrier, il s'en sert pour y arrêter ses pieds à telle hauteur qu'il est nécessaire pour la grandeur du vase ou du pot qu'il veut tourner.

» Au côté droit de l'ouvrier, est le *terrat* ou *terat*, c'est-à-dire, un auget plein d'eau, dont il mouille de temps en temps ses mains pour empêcher que la terre glaise ne s'y attache.

» Pour se servir de la roue, le potier, qui a préparé sa terre, et qui s'est placé dans la situation convenable, prend en main le tournoir, qui est un bâton de grosseur et de longueur propre à tourner la roue. Lorsqu'il trouve le mouvement de sa roue assez vif, il quitte le tournoir, et ayant mouillé ses mains dans l'eau du terrat, il creuse le vase en l'élargissant avec ses doigts par le milieu, ou bien il lui donne en dehors la figure qu'il veut, et il a soin de reprendre le tournoir toutes les fois que le mouvement s'affoi-

qui s'exécutent à Hare-Castle. Le canal de navigation dont j'ai parlé en donnant la description de

---

blit, et de mouiller ses mains pour achever, adoucir et polir l'ouvrage.

» Lorsque le vase est trop épais, on se sert de l'atelle pour en diminuer l'épaisseur. C'est un morceau de fer plat, d'une ligne ou deux d'épaisseur, et de quatre ou cinq pouces en carré, avec un trou au milieu pour le retenir. C'est par le moyen de cet outil, qui est un peu coupant d'un côté, que les potiers enlèvent ce qu'il y a de trop de terre au vase: il faut mouiller l'atelle quand on s'en sert.

» Enfin, lorsque le vase est fini, on le détache de dessus la girelle, avec un fil de fer, qui a comme deux mains de parchemin ou de vieille toile, pour qu'il ne puisse point blesser l'ouvrier lorsqu'il le passe, et le tire par-dessous le vase. On l'appelle la *soie*.

» Le tour des potiers de terre est aussi une espèce de roue, mais moins forte et moins composée que celle que nous venons de décrire.

» La roue et le tour ne servent qu'à former et tourner le corps des vases et leurs moulures. Les pieds, les anses, les queues, les ornemens, s'il y en a, se font à la main, et s'appliquent ensuite de même.

» Quand il y a de la sculpture à l'ouvrage, elle se fait ordinairement dans des moules de terre ou de bois, préparés par le sculpteur, à moins que l'ouvrier ne soit assez habile pour la faire à la main, ce qui est assez rare.

» Les potiers de terre se servent, pour plomber et vernir leurs ouvrages, de mine de plomb calcinée, ou de litharge, ou de minimum. Ils prennent indifféremment celle de ces substances qu'ils ont le plus à leur proximité, et à meilleur marché. Ils la broyent dans des moulins avec de l'eau, pour en faire une bouillie claire qui s'applique et se traite de la même manière que l'émail de la faience.

» Ces différentes préparations de plomb se fondent pendant la cuite des pièces de terre, et y forment un endroit vitrifié que l'on nomme le vernis.

» On peut distinguer trois espèces de poterie de terre; savoir: 1°. la poterie de terre vernissée; 2°. la poterie de terre à creuset: celle-ci est uniquement du ressort du fournaliste; 3°. la poterie de grès, ainsi nommée à cause de sa dureté. On fait de cette matière des fontaines, des pots, des cruches, &c.

Extrait du *Dictionnaire des arts et métiers*, tom. II, p. 444 et suiv., art. *Potier de terre*. Trad.

celui de M. le duc de Bridgwater, ce canal dont milord Gower a fait, l'un des premiers, les frais, qui s'est continué par souscription, et dont l'objet est de joindre les ports de Hull et de Liverpool, traverse le royaume sans aucune interruption remarquable, excepté à Hare-Castle. Mais, en cet endroit, il suit une vallée qui, différente de la plupart des autres, va aboutir au bas d'une côte toute en collines, sans chercher à la tourner; de sorte que, ou la navigation devoit se terminer là, et conséquemment, on devoit y faire un portage, comme cela se pratique en Amérique, aux chutes des rivières, ou bien il falloit percer la chaîne de collines qui leur faisoit face. C'étoit une immense entreprise; on l'a tentée néanmoins, et elle réussira infailliblement.

Dans le canal du duc de Bridgvater, le conduit a très-peu de largeur, parce qu'il est à la fin du canal, et qu'il y a des bateaux faits exprès pour y entrer. Mais Hare-Castle se trouvant presque dans le centre d'un canal de navigation de cent milles, le souterrain devoit être nécessairement assez spacieux pour que les bateaux marchands qui montent, pussent passer à côté de ceux qui descendent: sans cela il auroit été inutile. Le canal est, en conséquence, pratiqué sous terre, dans sa largeur et dans sa profondeur ordinaire. Il a douze pieds de large, et neuf de haut, et s'étendra, sous une chaîne de terres élevées, de plus d'un mille et demi. Le premier aperçu des frais, ou plutôt la somme qu'on avoit supposée nécessaire dans l'origine, étoit celle de 10,000 *l.*: mais on assure aujourd'hui que cette

somme sera bien loin de suffire. Il paroît qu'on n'a pas assez comparé la modicité des frais présumés avec la grandeur de l'entreprise.

En effet, c'est un ouvrage immense. Il y a déjà environ quatre cents yards d'achevés. La manière de travailler consiste à faire des creux pour y poser des échafauds, ainsi qu'il se pratique pour les mines de charbon, et dans une ligne au-dessus du cours du canal. On construit alors des machines, et la terre, le roc, le charbon, et toutes les matières qui se présentent sont tirées en haut par un cheval qu'on tient incessamment occupé à cet ouvrage, à mesure que les ouvriers creusent la caverne avec leurs pioches : ensuite on travaille à la murer, à la paver, à former la voûte de l'arche. On élève de même, pour tirer l'eau, d'autres machines que le vent et l'eau font mouvoir. L'ensemble de l'ouvrage marche régulièrement, et tous les obstacles disparoissent à mesure qu'on les découvre : en un mot, le succès de l'entreprise n'est plus révoqué en doute. Quant à la dépense, il n'est donné à personne de calculer jusqu'où elle s'étendra; car on ne peut pas conjecturer de quelle nature seront les couches de terre qu'il faudra percer, la dureté du roc dans lequel on aura à tailler, enfin, la quantité d'eau dont il faudra se débarrasser. On m'a assuré que le canal de navigation sera, en quelques endroits, de deux cents pieds au-dessous de la surface.

Notre siècle s'est distingué éminemment par des entreprises de ce genre. Lorsque l'agriculture, les manufactures et le commerce fleurissent, une nation

s'enrichit et acquiert beaucoup de splendeur : et un état ne sauroit devenir riche, sans qu'il en résulte un grand encouragement pour l'industrie, et un véritable enthousiasme pour le perfectionnement et l'amélioration dans tous les genres. De semblables dispositions conduisent bientôt un peuple à faire des choses qui, dans des temps moins heureux, auroient semblé autant de merveilles.

A Newcastle sont deux manufactures considérables, l'une de souliers, et l'autre de chapeaux. La première occupe à peu près une centaine d'ouvriers qui gagnent de 10 *d.* à 2 *s.* par jour; la seconde en emploie trois à quatre cents. Le salaire des hommes est, par semaine, de 7 à 10 *s.*; celui des femmes, de 3 à 6 *s.*; enfin, celui des enfans, d'un *s.*

Le pain du pays est de méteil.

[Pour le prix des denrées à Newcastle. *V.* le troisième tableau, article *Newcastle.*] (*).

De Newcastle, en allant vers le sud, le pays devient de plus en plus remarquable par sa beauté. Du côté de Stone, le sol est, en général, un loam sablonneux. Aux environs de cette ville, c'est aussi un fond de sable sur un lit de marne. De Newcatsle à Stone, la terre se loue de 12 *s.* à 1 *l.* par acre. Les fermes varient, et s'élèvent de 30 à 500 *l.* par an.

Les principaux cours de récolte sont : 1. jachère;

(*) Il faut y ajouter le prix des articles suivans, qui ne se trouvent pas sur le troisième tableau :

Le lait coûte ½ *d.* la pinte; le peck de pommes de terre, 4 *d.* V.

2. froment; 3. avoine; 4. orge; 5. trèfle, deux ou trois ans; 6. avoine; 7. féves.

Ce cours de culture est aussi mauvais qu'il est bizarre. En voici un autre: 1. jachère; 2. froment; 3. avoine; 4. orge; 5. turneps; 6. orge; 7. trèfle.

Il ne vaut guères mieux que le précédent. Les récoltes montent, l'une dans l'autre: celle de froment, à vingt-deux bushels; d'orge, à trente; d'avoine, à quarante; de féves, à trente; de pois, à vingt-cinq.

Pour les turneps, on laboure trois fois: les bons fermiers les binent deux fois à la houe. Le prix moyen de la récolte est de 2 *l.* 10 *s.* à 3 *l.* 10 *s.*: ils en nourrissent et leurs bêtes à laine, et leurs bêtes à cornes. Ils sèment du trèfle avec le blé de mars, le coupent la première année, et récoltent environ un tun et demi de foin à chaque fauchaison.

Leur méthode de culture pour les pommes de terre consiste à bien fumer les pâturages qu'ils rompent pour cette culture, et à les retourner avec la bêche; ce qui revient à 7 *d.* par perche. Ils tracent ensuite de légers sillons avec le dibble, et y déposent les quartiers de pommes de terre (*). Pendant que les pommes de terre poussent, ils les binent avec la petite houe, et arrachent les mauvaises herbes. La récolte ordinaire est de quatre cent cinquante bushels.

L'engrais principal du pays est la marne. Com-

(*) Quelques fermiers mettent la pomme de terre entière. *Y.*

munément on en met sur les terres labourables la quantité de cent vingt charges par acre, chaque charge du poids de deux mille cinq cents livres. Si l'endroit où l'on fouille la marne, est à quelque distance, les frais seront de 10 à 12 *l.* par acre; mais si elle se trouve sur le lieu même, il n'en coûtera guères que 3 *l.* 10 *s.* à 4 *l.* Les cultivateurs emploient aussi la chaux, mais en petite quantité. Ils ont reconnu qu'elle réussit mieux sur les terres froides et humides. Ils en épandent vingt bushels par acre sur les jachères. Le prix est de 7 *d.* et demi par bushel. L'usage de couper le chaume ne leur est point du tout connu; mais ils rangent leur foin dans la ferme.

Les bons pâturages se louent 1 *l.* 10 *s.* par acre. On y fait paître principalement les vaches à lait. Suivant les calculs des fermiers du pays, un acre suffit pour nourrir une vache pendant l'été. Il y a des fermiers qui marnent les pâturages.

Leur bétail est celui de la race à longues cornes. Leurs bœufs engraissés pèsent de quarante-huit à quatre-vingts stones. Ils calculent le produit d'une vache de la manière suivante :

	l.	*s.*	*d.*
Trois cents livres de fromage, a 1 *l.* 7 *s.* .	4	1	»
Beurre	»	10	»
Veau	»	10	»
	5	1	»

Leurs vaches donnent, l'une dans l'autre, la quantité de cinq gallons de lait par jour. Ils entretiennent environ quatre cochons avec dix vaches,

et ce dernier nombre est celui qu'ils estiment qu'une fille de laiterie peut en soigner. L'hiver, ils nourrissent leurs vaches de foin et de paille. La quantité de foin varie; mais plusieurs fermiers leur en donnent très-peu, de sorte que la provision pour chacune d'elles monte de cinq cents livres pesant à un tun. Elles restent dans l'étable.

Leurs cochons engraissés pèsent de quinze à trente-cinq scores; le score est de vingt livres.

Je n'ai pu prendre aucuns renseignemens sur leurs troupeaux de bêtes à laine, parce qu'en général, ils les tiennent renfermés pendant l'hiver.

Ils estiment que huit chevaux sont nécessaires pour cultiver cent acres de terre labourable. Ils en mettent trois ou quatre à la charrue, et font un acre et un quart, un acre et demi par jour. Ils évaluent à 7 *l.* les frais de l'entretien annuel d'un cheval.

Après les semailles de l'orge, on laboure les chaumes pour jachère. Le prix du labour est de 5 *s.*; la profondeur ordinaire de quatre pouces. Ils ne connoissent point du tout l'usage de hacher la paille, pour la faire manger à leurs bestiaux.

Il en coûte, par jour, 5 *s.* pour louer une charrette, trois chevaux et le conducteur.

L'homme qui prend une ferme de 100 *l.* par an, n'a besoin, selon eux, que d'une somme de 350 *l.* pour y mettre les bestiaux et instrumens aratoires nécessaires à l'exploitation.

La terre se vend de trente à quarante-cinq fois le revenu.

Les dixmes se perçoivent en nature et en argent. Dans le dernier cas, on paye pour le froment, de 3 à 5 *s.*; pour l'orge, 3 *s.*; pour l'avoine, 2 *s.*; pour le foin, 1 *s.* 6 *d.*

La taxe des pauvres est de 6 *d.* par *l.* Ne rien faire depuis le matin jusqu'au soir, telle est la grande occupation des femmes et des enfans. Tous boivent du thé, et vont se faire assister dans les paroisses. Notez qu'au besoin vous ne trouveriez pas même une femme pour laver. Divers renseignemens que j'ai recueillis sur les pauvres du voisinage, m'ont appris que les taxes dont on grève les habitans, ne servent qu'à entretenir la paresse, l'ivrognerie, la débauche et la passion pour le thé. Il faut le dire : c'est à peu près l'effet qu'elles produisent par tout le royaume.

Il y a différentes espèces de baux. Quelques-uns sont à terme, pour sept, quatorze et vingt-un ans; d'autres sont à vie sur la tête de deux ou trois personnes.

Le pain du pays est fait de froment.

[Pour les détails généraux, *V.* les tableaux, art. *Stone* (*).]

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 1 *s.* 6 *d.*, et de la bière; à la fenaison, 1 *s.* 2 *d.*, et de la bière; en hiver, 1 *s.* et de la bière. Pour récolter, par acre, 4 *s.* 6 *d.*; — couper l'orge, 1 *s.* 6 *d.*; — l'avoine, 1 *s.* 4 *d.*; — l'herbe, 1 *s.* 4 *d.*; — houer des turneps, 4 *s.* 6 *d.*; — des fèves, 4 *s.* 6 *d.*; creuser des fossés, 4 *d.* par huit yards; — battre le froment, 4 *s.* 6 *d.* par vingt bushels; — l'orge, 3 *s.* 4 *d.*; — l'avoine, de 1 *s.* 10 *d.* à 2 *s.* 6 *d.*; — les fèves, 4 *s.* 6 *d.* Pour charger la marne sur des charrettes, 5 *s.* par cent vingt charges, et la nourriture. Femmes de journée employées à la moisson, 7 *d.*, et de la bière; à la fenaison, *id.* On évalue à

En avançant vers Rudgeley-Bridge, le pays continue d'être plus riche et plus beau. Aux environs, le sol varie. Tantôt c'est de l'argile, tantôt du sable et du gravier; quelquefois, du loam. Le medium de la rente des terres labourables est de 1 ½ *s.*, et de 1 *l.* pour les pâturages.

Les fermes montent de 20 *l.* à 100 *l.* par an.

Voici quels sont les cours de récolte: 1. jachère; 2. froment; 3. orge; 4. orge. Et: 1. jachère; 2. froment; 3. avoine; 4. trèfle; trois ans. Enfin: 1. jachère; 2. orge; 3. turneps; 4. orge.

De Rudgeley-Bridge à Lichfield, la terre se loue de 1 *l.* à 3 *l.* l'acre. Le prix moyen est de 1 *l.* 5 *s.* Les fermes montent de 20 à 200 *l.* par an.

Aux environs de Shenstone, la terre est légère, sablonneuse, sur un fond de gravier. Elle se loue 15 *s.* l'acre, prix moyen.

Le cours de récolte est: 1. turneps; 2. orge; 3. orge; 4. trèfle, deux ou trois ans.

Quelques fermiers continuent ce cours de la manière suivante: 5. froment; 6. avoine.

Ils sèment, en général, de l'avoine sur un pâturage défriché, ainsi que du seigle.

---

6 *l.* 10 *s.* la nourriture, le blanchissage et le logement d'un valet de ferme. Une faux coûte 3 *s.* 6 *d.*; une bêche, 3 *s.* 6 *d.* Pour ferrer un cheval, 1 *s.* 4 *d.* Le lard vaut 5 *d.*; la pinte de lait, ½ *d.*; le peck de pommes de terre, 4 *d.* et demi.

Les matériaux pour construction reviennent; savoir: le millier de briques, à 11 *s.* 6 *d.*; les tuiles, à 17 *s.* Le bois de chêne, de 1 *s.* 2 à 2 *s.*; — le frêne, de 11 *d.* à 1 *s.* 3 *d.*; — l'orme, de 9 *d.* à 1 *s.* 3 *d.* La journée d'un charpentier est de 1 *s.* 6 *d.*; celle d'un maçon, de 1 *s.* 6 *d.*; celle d'un couvreur en chaume, 1 *s.* et la table.

Pour les turneps, ils labourent trois fois. L'usage de les biner à la houe commence à s'introduire dans le pays. Près de la moitié des turneps qu'on y récolte aujourd'hui, sont binés; mais ils ne font cette opération qu'une seule fois. La récolte de turneps, lorsqu'ils ont été binés à la houe, monte à 1 *l.* 15 *s.* par acre. Quand ils ne l'ont point été, elle ne vaut pas plus de 1 *l.* Une telle différence de prix semble être un argument suffisant pour convaincre même des fermiers de l'avantage de cette méthode. Ceux de Shenstone emploient principalement leurs turneps à la nourriture des bêtes à laine.

Ils sèment du trèfle avec les grains de mars, n'en font qu'une coupe, et récoltent à peu près deux tuns de foin par acre. Leur culture des pommes de terre consiste à bien fumer la terre en pâturage, et à lui donner un labour à la bèche. Ensuite ils font de petits sillons avec le dibble, et y déposent les quartiers de pommes de terre à dix pouces les uns des autres; et tandis qu'elles croissent, ils les binent à la petite houe. Le produit moyen par acre est d'environ quatre cents bushels. Après les pommes de terre, ils sèment du froment dont ils ont d'abondantes récoltes.

Ils marnent leurs terres, mais peu, parce que la marne est rare. Elle est d'une nature extrémement fécondante, et de couleur rouge. La chaux est l'engrais principal. Ils en épandent huit quarters par acre. Son effet dure pendant deux ans, et leur coûte 4 *s.* 6 *d.* le quarter, y compris le transport. Ils ne connoissent, ni l'usage de faire parquer les bêtes

bêtes à laine ni celui de couper le chaume. La meilleure méthode, selon eux, d'employer le fumier, est de l'amalgamer avec de la vase des fossés et de la terre.

Ils pratiquent des tranchées pour le desséchement de leurs terrains humides. A cet effet, ils creusent le sol de deux à trois pieds et demi de profondeur, sur quatre de largeur au fond, et sur quatorze d'évasement dans le haut. Ils remplissent les fossés d'une couche de pierres d'un pied, et les recouvrent de gazon et de terre.

Les bons pâturages se louent de 1 *l.* à 1 *l.* 5 *s.* par acre. Ils y font paître principalement les vaches à lait. A leur compte, un acre suffit pour en nourrir une pendant l'été. Les bons cultivateurs amendent leurs pâturages avec du fumier et de la terre mêlés ensemble.

Leur bétail est celui de la race à longues cornes. Leurs bœufs engraissés pèsent de soixante à quatre-vingts stones. Ils évaluent le produit annuel d'une vache de 5 *l.* 10 *s.* à 6 *l.* Les leurs donnent, l'une dans l'autre, six gallons de lait par jour. Avec vingt vaches, ils entretiennent environ six cochons. L'hiver, elles sont nourries de paille; mais, avant et après avoir vêlé, on leur donne du foin. Les veaux qui doivent être envoyés à la boucherie, tettent pendant trois ou quatre semaines. Mais, lorsqu'on a le dessein d'en faire des élèves, ils ne tettent point du tout. Communément, une fille de laiterie soigne dix vaches. La nourriture dans l'étable, pendant l'été, revient à 1 *l.* 10 *s.* En hiver, les vaches consomment, l'une dans l'autre, quinze

quintaux de foin chacune. Elles restent tout le long de cette saison dans la cour de ferme.

On estime à 2 *l.* le profit que rapporte une bête à cornes de quarante scores qu'on a engraissée.

Les cochons engraissés pèsent vingt scores.

Les troupeaux de bêtes à laine sont de dix jusqu'à deux cents. Le profit varie de 8 *s.* à 1 *l.* En hiver et au printemps, on les nourrit de turneps. Il en coûte 4 *d.* par semaine pour les nourrir dans l'étable. Les toisons pèsent huit livres l'une dans l'autre.

Les fermiers de Shenstone estiment qu'il faut six chevaux pour cultiver cent acres de terre labourable. Ils en mettent trois ou quatre à la charrue, et font un acre par jour.

Ils évaluent à 10 *l.* les frais de l'entretien annuel d'un cheval. La nourriture dans l'écurie revient à 2 *l.* 10 *s.*; très-peu de charrues sont attelées avec des bœufs. L'usage de labourer avec des chevaux devient de jour en jour plus commun, dans l'opinion où l'on est qu'ils sont infiniment préférables. Ce n'est qu'au printemps qu'on rompt les chaumes pour jachère. Le prix du labour à deux, trois et quatre pouces de profondeur, est de 5 *s.* par acre. Plusieurs fermiers hachent la paille pour la faire manger à leurs bestiaux. C'est la première fois que j'ai trouvé cette méthode mise en pratique.

Il en coûte 7 *s.* par jour pour louer une charrette, trois chevaux et le conducteur.

La somme de 250 *l.* est celle qu'on estime

suffire à l'homme qui prend une ferme de 100 *l.* par an, pour y mettre les bestiaux et instrumens aratoires nécessaires à l'exploitation.

La terre se vend de trente à trente-cinq fois le revenu. Il y a dans le pays plusieurs petites propriétés de 100, 200 et 300 *l.* par an.

Les dixmes se perçoivent en nature et en argent. Dans le dernier cas, on paye pour le froment 4 *s.*; pour l'orge 3 *s.*; pour l'avoine, 2 *s.* 6 *d.*; pour les pois 2 *s.* 6 *d.* La taxe des pauvres est de 6 *d.* par livre. Les femmes et les enfans vivent dans un désœuvrement complet, et cependant ils boivent du thé.

Les fermiers portent leur blé à dix milles de distance.

Communément, les baux sont à terme pour sept et quatorze ans. Quelques-uns sont à vie sur la tête de deux ou trois personnes.

Le pain du pays est de méteil.

Le loyer des maisons est de 20 à 50 *s.*

Les maisons de ferme sont de brique et couvertes en tuiles.

[Pour les dét. gén. *V.* les tableaux, article *Shenstone.*] (*)

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 1 *s.*, et de la bière; à la fenaison, *id.*; en hiver, 10 *d.*, et de la bière. Pour récolter le froment, de 7 à 10 *s.* par acre; — scier les blés, de 2 à 3 *s.*; — faucher l'herbe, *id.*; — houer des turneps, 5 *s.*; — creuser des fossés, 6 *d.* par huit yards carrés. Pour battre le froment, 4 *d.* par bushel; — l'orge, 2 *d.*; — les féves, 1 *d.* à 2 *d.* Pour bêcher, 6 *d.* par huit yards carrés. Femmes de journée employées à la moisson, 6 *d.*, et la table; — à la fenaison, *id.*; — en hiver, 6 *d.*, et de la bière. On évalue à 9 *l.* la nourriture, le blanchissage.

Les détails d'agriculture sont les mêmes pour quelques pays qui se trouvent sur votre route, en allant vers Birmingham. A Aston, je recueillis des renseignemens particuliers, et je reconnus qu'il existoit plusieurs différences.

La terre est par-tout un fond de sable. Elle se loue de 15 *s.* à 1 *l.* par acre. Les fermes sont petites pour la plupart, et ne se louent que de 20 à 200 *l.* par an.

Voici les cours de récolte :

Un turneps; 2. orge; 3. avoine; quatre trèfle, deux ans : quelques fermiers ajoutent, 5. froment. Autre cours : 1. turneps; 2. orge; 3. avoine; 4. trefle; 5. avoine.

Les cultivateurs d'Aston binent quelquefois les pois à la petite houe. Ils donnent trois labours pour préparer la terre où ils veulent semer des turneps. La méthode de les biner à la houe est aujourd'hui très-commune parmi eux. En général, ils se contentent d'un binage; quelques-uns cependant en donnent deux. La valeur moyenne de la récolte est de 2 *l.* par acre. Ils l'estiment à 1 *l.* de plus, lorsque les turneps ont été binés à la

---

et le logement d'un valet de ferme. Une faux coûte 4 *s.* 6 *d.*; une bêche, 5 *s.* 6 *d.* Pour mettre un soc et un coutre, de 8 *d.* à 1 *s.* 4 *d.* — Ferrer un cheval, 1 *s.* 4 *d.*: le harnois complet, revient à 1 *l.* 5 *s.* par cheval; le même lui sert pour la charrette et la charrue. La pinte de lait vaut ½ *d.* Le peck de pommes de terre, 4 *d.* Les charbons, 4 *d.* le quintal; les fagots, de 6 à 9 *s.* les cent vingt pesant.

Les matériaux pour construction reviennent, savoir : le millier de briques, à 11 *s.* 6 *d.* Le bois de chêne, 1 *s.* 4 *d.* à 2 *s.*; — l'orme, 1 *s.* 8 *d.* La journée d'un charpentier est de 1 *s.* 6 *d.* Y.

houe. Ces récoltes sont destinées à nourrir les bêtes à laine et les bêtes à cornes. Ils sèment du trèfle avec le blé de mars, le coupent une fois seulement, et en récoltent environ un tun et demi par acre. Ils cultivent aussi un peu de sarrasin pour les cochons. Ils plantent les pommes de terre sur un défrichis de pâturages. Les récoltes sont très-belles. Elles montent à cinq ou six cents bushels par acre. Après les pommes de terre, ils sèment du froment qui vient très-bien.

La chaux est le principal engrais qu'ils emploient. Ils en répandent neuf quarters par acre, à 2 *s.* le quarter, sans y comprendre le transport. Avec la chaux, ils mêlent du fumier, de la terre, &c.

On connoît l'usage des desséchemens; pour cet effet, on ouvre la terre à deux ou quatre pieds, jusqu'à ce qu'on trouve la couche de gravier. Ils remplissent les tranchées de charbons de terre, de bruyère, &c., à la profondeur d'un pied. Elles ont quatre à huit pouces de largeur au fond, et vingt pouces à deux pieds d'évasement dans le haut.

Les pâturages de bonne qualité se louent de 1 à 2 *l.* par acre. Ils y font paître principalement leurs vaches, dont le lait est envoyé à Birmingham. Plusieurs fermiers amendent les pâturages. Ils évaluent de 6 à 10 *l.* le produit d'une vache. Elles donnent communément six à sept gallons de lait par jour. L'hiver, elles ne mangent que du foin, dont elles consomment, en général, trois quintaux par semaine. Les veaux ne tettent pas

plus de quinze jours. La nourriture de chaque vache dans l'étable, revient à 1 *s.* 6 *d.* par semaine. En hiver, après qu'elles ont vêlé, on les tient dans la ferme.

Les fermiers qui jouissent du droit de communes, sont les seuls qui aient des bêtes à laine. Ils calculent le profit à raison de 8 *s.* par tête. Les toisons pèsent, l'une dans l'autre, de deux livres et demie à trois livres.

Ils portent à six chevaux le nombre nécessaire pour cultiver cent acres de terre labourable. Ils en mettent deux ou trois à la charrue, et font un acre par jour. Ils calculent que les frais de l'entretien d'un cheval, par an, sont de 5 *l.* La nourriture dans l'écurie revient à 2 *s.* par semaine.

A Noël, ils labourent leurs jachères pour y semer des turneps. La profondeur ordinaire du labour est de trois à six pouces. Beaucoup de fermiers, dans ce pays, hachent la paille pour la faire manger à leurs bestiaux.

Le loyer d'une charrette et de trois chevaux, coûte de 5 *s.* à 5 *s.* 6 *d.* par jour, y compris le conducteur.

La somme de 350 *l.* suffit à plusieurs fermiers pour mettre dans des fermes de 100 *l.* par an, les bestiaux et instrumens aratoires nécessaires à l'exploitation. Mais l'opinion de quelques cultivateurs expérimentés avec lesquels j'ai eu occasion de m'entretenir, est que l'acquisition bien complète exige une avance de plus de 500 *l.*;

et voici comment ils répartissent cette somme dans l'emploi qu'ils en font :

	l.	*s.*	*d.*
Trente vaches	210	»	»
Six chevaux	60	»	»
Deux waggons	35	»	»
Deux charrettes	10	»	»
Harnois	6	»	»
Divers petits articles	6	»	»
Rente	50	»	»
Taxes	10	»	»
Ameublement pour un ménage, composé du fermier et de sa femme, de deux valets de ferme, de deux servantes, et deux garçons	60	»	»
Semences	15	»	»
Cochons	4	»	»
Gages	28	»	»
Hommes de journée	25	»	»
	519	»	»

La terre se vend à raison de trois fois le revenu.

Communément, les dixmes sont perçues en argent. Elles se payent, par acre, de la manière suivante : pour le froment, 5 *s.* ; pour l'orge, 2 *s.* 6 *d.* ; pour l'avoine, 2 *s.* 6 *d.* ; pour les pois, 2 *s.* 6 *d.*

La taxe des pauvres est de 1 *s.* à 1 *s.* 6 *d.* ; les femmes et les enfans s'occupent à filer : tous boivent du thé.

Les baux varient ; plusieurs sont à termes : d'autres à vie.

Le pain du pays est fait de froment.

[Pour les détails gén. *V.* les tableaux, article *Aston.*] (*)

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 1 *s.*, et la table ; à la fenaison, *id.* ; en hiver, 8 *d.*, et la nourriture. Pour récolter, 4 *s.* 6 *d.* à 5 *s.* par acre ; — scier le blé, 1 *s.* 6 *d.*, — faucher l'herbe,

Je termine cette lettre, déjà trop longue, en vous renouvelant l'assurance des sentimens avec lesquels je suis, &c.

LETTRE XXII.

Je n'ai été, nulle part, plus contrarié qu'à Birmingham. Grâces à l'excessive jalousie des manufacturiers, je ne pus m'y procurer les renseignemens les plus simples et les plus ordinaires. A la réception qu'ils vous font, il semble que les François aient surpris quelques-uns de leurs secrets, et fait un tort considérable à cette ville. Tel est leur naturel soupçonneux, que c'est avec la plus mauvaise grâce qu'ils se déterminent à satisfaire la curiosité des étrangers sur les points les plus

---

2 *s.*; — biner des turneps à la houe, 6 *s.* — Creuser des fossés, de 4 à 8 *d.* Pour battre du froment, 4 *d.* par bushel; — de l'orge, 3 *d.*; — de l'avoine, 2 *d.* Pour bêcher, 6 *d.* par rood. Femmes employées à la moisson, 6 *d.* par jour, et de la bière; — à la fenaison, *id.* Une faux coûte 2 *s.* 6 *d.* à 3 *s* 6 *d.*; une bêche, 3 *s.* 6 *d.* Pour ferrer un cheval, 1 *s.* 6 *d.* La pinte de lait vaut ½ *d.* Le peck de pommes de terre, 4 *d.* Les charbons, 12 *s.* le tun les fagots, 16 *s.* les cent vingt.

Les matériaux pour construction reviennent, savoir : le millier de briques, à 11 *s.*; les tuiles, 12 *s.* : le bois de chêne, 1 à 2 *s.* 6 *d.*; — de frêne, 1 *s.* à 2 *s.*; d'orme, de 1 *s.* à 1 *s.* 6 *d.* La journée d'un charpentier est de 1 *s.* 8 *d.*; — d'un maçon, *id.* celle de chaque laboureur, de 1 *s.* 4 *d.* Y.

indifférens. Je n'ai pas obtenu sans beaucoup de peine les détails suivans, quoiqu'ils ne soient pas d'un grande importance.

Dans les diverses espèces de manufactures, les hommes gagnent de 7 *s.* à 3 *l.* par semaine; les femmes, de 2 *s.* 6 *d.* à 7 *s.*; les enfans, de 1 *s.* 6 *d.* à 4 *s.* 6 *d.*

On porte environ à vingt-huit mille le nombre des habitans.

Cette manufacture fut plus florissante que jamais durant la guerre. A la paix, les travaux ont diminué. Depuis peu, ils commencent à reprendre; mais ils sont bien éloignés d'avoir leur première activité.

De cette ville, je dirigeai ma route vers Leasowes, lieu de la résidence du feu M. Shenstone (*), et maintenant du capitaine Turnpenny. Dans toute l'étendue de ce pays, la terre se loue 12 *s.* par acre, prix moyen. Les fermes sont de 20 à 200 *l.* par an. C'est ici qu'on trouve, en fouillant la terre, le fameux *blazing cannel coal* (17).

En arrivant à Hales-Owen, nous montâmes jusqu'aux Leasowes. Feu M. Dodsley ayant publié une description particulière de ces jardins dans les œuvres de Shenstone, et le livre se trouvant entre les mains de tout le monde, je me contenterai de donner quelques détails omis dans cette

(*) Guillaume Shenstone est un poëte anglois qui s'est exercé principalement dans les genres pastoral et élégiaque. *Trad.*

(17) Charbon de terre qui s'enflamme facilement, et flambe comme le bois.

description, ou relatifs à des objets qui n'existoient pas encore lorsqu'elle a été écrite. J'ajoute que je prendrai la liberté de faire remarquer les endroits où M. Dodsley se trouve au-dessous de la beauté de son original, comme ceux où il l'a exagérée.

La cascade, vue de la maison dédiée au comte de Stamford, a quelque chose d'extrêmement romantique. Sous vos pieds est un terrain immense que couvre, dans une étendue de plus de cent cinquante yards, une chenaie épaisse et majestueuse. A l'extrémité de ce vaste terrain, vous voyez se précipiter une chute d'eau qui, avant d'arriver jusqu'à vous, se divise en vingt autres, partagées toutes en autant de ruisseaux séparés, et d'une irrégularité vraiment sauvage, par ces arbres dont je viens de parler, qui se trouvent sur son cours, et la traversent en mille endroits. Les branches de ces arbres, ainsi que les feuilles, forment une voûte d'ombrage sous laquelle l'eau paroît plus belle encore, et plus pittoresque à contempler. Çà et là, elle répercute les rayons du soleil, et brille d'un éclat que l'œil a peine à soutenir. Ce mélange de bois et d'eaux offre un spectacle enchanteur.

Du banc qui porte cette inscription : *To all friends round the Wrekin* (*),

Vous plongez sur un terrain inégal et admirablement varié. Par-tout ce sont des enclos cul-

(*) Ce qui signifie : *A tous les amis autour du Wrekin.* Le Wrekin est une montagne. *Trad.*

tivés, dont le vent fait flotter les moissons, et au milieu desquels vous distinguez çà et là des maisons, des villages, &c. Au travers des bois, dont la vallée est hérissée, l'eau forme un grand nombre de réservoirs. Dans le fond de ce vallon coule une espèce de rivière, dont l'extrémité est désagréablement cachée par un méchant petit pont chinois. Toutefois, vue de l'endroit que M. Dodsley appelle une grotte dans un petit bosquet rempli d'arbres, cette rivière, qui serpente avec grâce, produit un effet charmant.

Plus loin, nous rencontrâmes un banc de verdure, avec cette inscription :

. . . . . « *While nature here*
Wantons as in heu prime, and plays at wir
Her virgin fancies (*) »

De ce banc qui est très-bien placé, vous dominez sur des bois, sur des eaux, sur des moissons ondoyantes, dont l'ensemble forme une scène agréablement diversifiée.

On ne trouve nulle part ici la promenade et la maison indiquées dans M. Dodsley, par ces mots :

. . . . . *Divini gloria ruris* (**).

(*) Mot à mot : *Tandis que la nature folâtre ici comme dans son printemps, et aime à déployer, en se jouant, toutes les richesses de son imagination vierge.* Trad.

(**) Ces trois mots, qui sont la fin d'un vers de Virgile, autant que je puis me le rappeler, signifient : *Honneur de la campagne, séjour digne des Dieux.* Trad.

De la retraite qu'habitoit Thompson (*), vous jouissez d'une vue délicieuse, et dont il seroit impossible à l'artiste le plus habile de transporter toutes les beautés sur la toile avec ses pinceaux. Même variété d'objets, même goût et même habileté dans la distribution des eaux ; en un mot, c'est une autre scène qui ne charme pas moins vos regards que les précédentes. J'ai esquissé une vue de la cascade qui est à gauche. Elle vous donnera au moins une foible idée de la beauté d'une de ces cascades entre mille autres.

De Hales-Owen, nous prîmes la route qui conduit à Hagley, lieu de la résidence du lord Littleton. La maison est une habitation également simple et agréable. Elle tient le milieu entre ces superbes édifices, dans la construction desquels on a tout donné à la magnificence, et ces maisons moins considérables, où l'on n'a eu en vue que la commodité.

La salle du rez-de-chaussée a trente pieds carrés. Elle est ornée de statues, parmi lesquelles on distingue une Vénus de Médicis, un Bacchus, &c. On y remarque aussi différens bustes. L'Hercule qui sert de support à la corniche de la cheminée, m'a paru lourd. Vous trouvez encore dans la même salle des bas-reliefs, &c.

La bibliothèque, longue de trente-trois pieds sur vingt-cinq de large, est une fort belle pièce, dont le plafond est orné de rouleaux travaillés en stuc. On y voit un tableau représentant le célèbre

(*) Le charmant poëte qui a chanté les saisons. *Trad.*

Pope, et son chien Bounce, par Richardson, et deux portraits, dont l'un, celui de Thompson; l'autre, celui de Gilbert-west, par Aickman.

Le cabinet de toilette a vingt-un pieds carrés. Il offre deux tableaux. Le premier est un poulailler, ouvrage de Van-Capen. Le second, un paysage, par Wotton. Il s'y trouve aussi un grand nombre de portraits, dont les plus remarquables sont ceux d'une partie de la famille du lord Littleton, par Jonson et Greenhill. Les autres ont pour auteurs différens peintres; tels que Zuccharo, Van-Somer, Mirevelt, Corneille, Jonson, Dobson et Honthrust.

Dans la chambre à coucher cramoisi, sont trois autres portraits; savoir: la duchesse de Portsmouth, par Lefevre; le lord Littleton, par Reynolds; miss Fortescue, sa première femme, par Williams.

La principale chambre à coucher a vingt pieds carrés. La cheminée, toute en marbre blanc, est un morceau très-élégant. Des pilastres d'ordre ionique soutiennent la corniche. Les ornemens du lambris sont en stuc blanc, sur un fond couleur de plomb. On y admire des ouvrages de plusieurs grands maîtres.

Le salon a trente-six pieds de long sur trente de large. La cheminée est très-belle et d'un marbre de Sienne blanc. Des pilastres d'ordre ionique soutiennent la corniche. Au milieu de la frise, sont trois enfans sculptés en marbre blanc et d'un beau poli. Chaque côté est enjolivé d'un rouleau de marbre blanc sur un fond de marbre de Sienne.

De magnifiques tableaux de Rubens, de Vandyck, du Titien, du Bassan et de Jervois, ornent cette belle pièce.

Dans l'antichambre, longue de trente-quatre pieds sur vingt-deux de large, est une cheminée de marbre blanc de Sienne, sculpté en rouleaux. Au-dessus, l'on a placé, dans un cadre doré et travaillé avec goût, le portrait du lord Bath, peint par Ramsay. Le plafond est oval. Au centre, vous admirez une Flore, ouvrage de Cypriani. Dans les angles, sont les quatre saisons. Quelques autres tableaux décorent cette antichambre. Ce sont des portraits, par Ramsay, Vanloo, &c.

La galerie a quatre-vingt-cinq pieds de long sur vingt-deux de large. Elle se divise en trois parties, formées par de doubles rangées de colonnes d'ordre corinthien. La cheminée, les parquets des glaces et les girandoles, sont sculptés en marbre blanc et noir. On voit dans cette pièce un magnifique tableau de Vandyck, représentant la vierge et l'enfant, et quelques portraits.

Dans la salle à manger, qui a trente-trois pieds de long sur vingt-six de large, sont deux paysages de Zuccharelli, et un autre de Wilson.

Mais ce qu'il y a de plus digne de la curiosité des voyageurs à Hagley, ce sont les jardins, que lord Littleton a distribués avec un goût et une intelligence peu communs.

Comme je me propose de revenir demain à nos détails d'agriculture, trouvez bon que je termine ici cette lettre en vous renouvelant les sentimens, &c.

LETTRE XXIII.

Aux environs de Hagley, le sol varie. Ici, c'est un loam léger; là, du sable; ailleurs, une terre froide, difficile à labourer, spongieuse et de la nature de l'argile. Le medium de la rente est d'à peu près 1 *l.* par acre. Quelques terres labourables se louent 1 *l.* 10 *s.* aussi par acre; et il y a des prairies qui montent jusqu'à 3 *l.* Les fermes sont de 50 à 200 *l.* par an.

Voici les cours de récolte : 1. turneps; 2. orge; 3. pois; 4. froment; 5. orge; 6. trèfle, deux ou trois ans, et alors quelques fermiers en ajoutent un septième; savoir : du froment sur un seul labour.

Un autre cours de récolte est celui-ci : 1. jachère; 2. froment; 3. avoine; 4. trèfle et raygrass.

Les cultivateurs de Hagley sèment le froment avant la Saint-Michel; l'orge en mars ou en avril. Ils ne binent jamais les pois à la houe.

Pour les turneps, ils labourent trois fois, et ne binent jamais à la houe. Ils évaluent une récolte moyenne à 1 *l.* 10 *s.* par acre, et donnent la plus grande partie des turneps à leurs bêtes à laine. Ils sèment du trèfle avec de l'orge et de l'avoine,

coupent la première récolte qui leur rapporte trois tuns de foin par acre, et y font ensuite paître le bétail. Plusieurs fermiers mêlent le trèfle rouge et le trèfle blanc.

Quelques-uns sèment des vesces d'hiver, mais peu, pour nourrir les chevaux. Ils cultivent peu les pommes de terre.

Leur principal engrais est la chaux. Ils en épandent sur un acre la charge d'un chariot. Autrefois, pour 9 ou 10 *s.* ils avoient autant de chaux qu'ils pouvoient en voiturer. Aujourd'hui, soixante bushels leur coûtent 13 à 14 *s.* Ils en amendent le sol où ils veulent semer des turneps, et trouvent qu'elle réussit mieux sur une terre légère. Quelques-uns mêlent de la terre avec de la chaux; mais ce n'est pas le plus grand nombre.

On s'entend fort bien ici à dessécher les terrains humides. Les gens du pays sont redevables de leurs succès, en ce genre, à l'utile exemple de lord Littleton. Ce seigneur a fait creuser plusieurs tranchées à différentes profondeurs, et toujours de trois à quatre pouces de large au fond. Voici le moyen qu'il a imaginé pour les remplir dans les pâturages : il a fait placer à chaque côté du fond de la tranchée les bandes de gazon coupées, et recouvertes par d'autres ; ensuite on a remis la terre.

Les tranchées pratiquées de cette manière se sont conservées en très-bon état, sans qu'aucune ait jamais manqué. Ce moyen si simple est excellent, et mérite d'être préféré, sur-tout dans les pays où la pierre et le bois sont rares.

En

En général, les fermiers sont assez intelligens pour dessécher les terres marécageuses. Ils creusent des fossés qui ont un yard d'évasement, un pied quatre pouces de large au fond, et quatre pieds de profondeur. Ils les comblent à une profondeur de dix-huit pouces avec des souches et des fagots, et mettent de la terre par-dessus. Pour faire ces fossés, il en coûte 1 *s.* par perche de huit yards. L'opération contribue extraordinairement à améliorer une terre. Celle qui ne valoit que 5 *s.* l'acre, peut se louer tout d'un coup jusqu'à 1 *l.* 10 *s.* lorsqu'elle a été ainsi desséchée.

Les cultivateurs de Hagley rangent leur foin dans la ferme. Quelques-uns commencent à couper leur chaume, convaincus qu'il leur importe beaucoup, non-seulement d'avoir de bonnes litières pour le bétail, mais encore d'amasser beaucoup d'engrais.

Les bonnes prairies se louent, en général, de 2 à 3 *l.* par acre. Les fourrages en sont consommés par les vaches à lait : mais la majeure partie du pays est en terres labourables. Un acre suffit pour nourrir une vache ou sept bêtes à laine pendant l'été. L'usage presque universel est d'arroser les prés lorsque cela peut se faire ; on trouve, dans le pays, que c'est le meilleur moyen de les améliorer. La race du bétail est celle à longues cornes. On évalue de 6 *l.* à 6 *l.* 10 *s.* le produit d'une vache. Pendant long-temps elles n'ont été louées qu'à raison de 3 *l.* par an chacune : mais aujourd'hui elles rapportent davantage. Une vache donne ordinairement quatre à cinq gallons de lait par jour. En

général, avec trois vaches on entretient deux cochons. Une fille de laiterie en soigne jusqu'à sept. L'hiver, on les nourrit de paille d'orge jusqu'à la Chandeleur. A cette époque, on leur donne un peu de foin. Chaque vache en consomme à peu près un tun. Pendant toute la durée de la mauvaise saison, on les tient dans la cour de ferme. Leur nourriture dans l'étable revient à 2 *s.* par semaine, en été. Communément, les veaux tettent quatre à cinq semaines.

Les troupeaux de bêtes à laine sont de quarante jusqu'à quatre, cinq cents, et même mille dans les communes. On estime que le profit est quintuplé, sextuplé même, lorsqu'on les fait paître dans les champs enclos, c'est-à-dire qu'alors ils rapportent 10 à 12 *s.* par tête, tandis que ceux qui paissent dans les communes, ne produisent guères que 2 *s.* à 2 *s.* 6 *d.* On ne connoît point ici l'usage de les faire parquer. Les toisons pèsent, l'une dans l'autre, une livre et demie ou deux livres; elles se vendent 1 *s.* la livre.

Les fermiers de Hagley et des environs sont persuadés qu'il faut sept chevaux pour cultiver cent acres de terre labourable. Ils en attèlent trois à la charrue, et font un acre par jour.

Mais un instrument d'invention nouvelle, dont ils commencent à se servir assez généralement, c'est la double charrue, par le moyen de laquelle, en ajoutant seulement un cheval de plus, ils font le double d'ouvrage; car ils tracent deux sillons à la-fois. C'est-là ce que j'appelle une invention utile. En effet, l'instrument est si fort, et d'une telle

solidité, que le commun des fermiers en adopte l'usage, et que, par conséquent, il y en a déjà plusieurs centaines de faites. La *figure 1* de la *planche 8* représente une de ces charrues, que j'ai dessinée.

On évalue de 6 *l.* à 6 *l.* 10 *s.* la dépense annuelle de l'entretien d'un cheval. Sa nourriture dans l'écurie revient à 2 *s.* 6 *d.* et 3 *s.* par semaine. Au commencement de mai, on rompt les chaumes pour jachère. Le prix du labour est de 6 *s.* par acre; la profondeur, de trois à cinq pouces.

Il en coûte 5 *s.* par jour pour louer une charrette, trois chevaux et le conducteur; et 7 *s*, pour louer quatre chevaux et deux charrettes.

La méthode de hacher la paille pour la faire manger aux bestiaux, est très-commune ici.

La somme de 550 *l.* est celle qu'on estime nécessaire à l'homme qui prend une ferme de 100 *l.* par an, pour y mettre les bestiaux et instrumens aratoires qu'exige l'exploitation. Toutefois, la plupart des fermes ne demandent pas une somme aussi considérable.

La terre se vend à raison de trente et de trente-trois fois le revenu. Généralement, les dixmes se perçoivent en nature. La taxe des pauvres est de 3 à 4 *s.* par livre. Les femmes et les enfans s'occupent à filer. Tous boivent du thé.

Les fermiers portent leur blé à trois ou quatre milles de distance.

La plupart des baux sont à terme, de sept à vingt-un ans.

Le pain du pays est fait de froment.

Dans la paroisse de Hagley on trouve les fermes suivantes, sans compter quelques terrains de peu d'étendue, et le parc de lord Littleton :

FERMES.	ACRES.	RENTS.
N°s 1	200	140 *l.*
2	80	50
3	68	40
4	45	25
5	70	30
6	150	85
7	80	80
8	200	130
9	160	120
10	135	90
11	30	15
12	140	70
13	25	48
	1383	923

En tout, deux mille acres environ.

Voici l'état du bétail entretenu dans ces différentes fermes :

FERMES.	CHEVAUX.	VACHES.	BÊTES A LAINE.
N°s 1	7	10	30
2	4	6	10
3	5	4	10
4	3	6	»
5	8	10	30
6	7	4	150
7	6	14	200
8	7	7	200
9	7	8	150
10	5	5	120
11	3	1	40
12	7	8	160
13	5	»	»
	74	83	1110

[Pour les détails gén. *V.* les tableaux, article *Hagley.*] (*).

Le premier endroit ou je m'arrêtai ensuite fut Brooms-Grove. Voici les détails que j'y ai recueillis sur l'agriculture :

Le sol est de deux espèces, sable et argile. La rente des terres s'élève depuis 1 *l.* jusqu'à 2 *l.* par acre. Les fermes sont de 40 à 200 *l.* par an.

Le cours de récolte est ainsi qu'il suit : 1. jachère; 2. froment; 3. orge; 4. trèfle, deux ou trois ans; 5. froment; 6. turneps; 7 orge; 8. pois; 9. avoine; 10. trèfle.

Ce cours de culture seroit excellent, si l'orge et le froment ne se suivoient pas d'abord immédiatement.

Les récoltes montent, en général, savoir : celles de froment, de trente-cinq à quarante bu-

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 1 *s.*, et la table; à la fenaison, *id*; en hiver, 1 *s.*, et de la bière. Pour récolter, 5 *s.* 6 *d.* à 6 *s.*; — scier le blé, 1 *s.* 6 *d.*; faucher l'herbe, 2 *s.* à 2 *s.* 6 *d.* Pour faire des fossés, 4 *d.* et demi à 6 *d.* par huit yards. — Pour battre le froment, 3 *d.* et demi par bushel; — l'orge, 2 *d.*; — l'avoine, 1 *d.* et demi; — les pois, 2 *d.* Montant du salaire annuel d'un homme de journée, 15 à 16 *l.* Femmes de journée employées à la moisson, 6 *d.* et la table; — à la fenaison, 6 *d.*, et de la bière; — en hiver, 5 *d.* On évalue à 10 *l.* la nourriture, le blanchissage, et le logement d'un journalier. Une double charrue coûte 3 *l.* 10 *s.*; une faux, de 3 *s.* 6 *d.* à 4 *s.*; une bèche, 4 *s.* Pour faire aiguiser un coutre et un soc, on paye 4 *d.* Pour ferrer un cheval, le prix est de 1 *s.* 4 *d.* Un harnois de cheval de charrette vaut 1 *l.* 5 *s.* La pinte de lait se vend $\frac{1}{2}$ *d.* Le peck de pommes de terre, de 4 à 6 *d.*

Les matériaux pour bâtir, reviennent; savoir : le millier de briques, à 12 *s.*; — de tuiles, à 14 *s.* La journée d'un maçon, est de 1 *s.* 4 *d.*; — celle d'un charpentier, *id.*; — celle d'un couvreur en chaume, de 1 *s.*, et la table. *V.*

shels; d'orge, de quarante à quarante-cinq; d'avoine, à cinquante; de fèves, à quarante, lorsqu'elles ont été plantées et binées à la houe; celles de pois, à trente bushels.

Ils labourent trois ou quatre fois pour les turneps, et ne binent jamais à la houe, ce qui est fort extraordinaire chez des fermiers qui font cette opération pour leurs fèves. Une récolte moyenne peut être évaluée à 1 *l.* 10 *s.* par acre. On les donne aux bêtes à laine et aux bêtes à cornes.

L'usage le plus ordinaire est de planter les pommes de terre dans un défrichis de pâturages. On les met dans des sillons, espacées d'un pied. Pendant leur végétation, ils ont la précaution d'arracher les mauvaises herbes, soit à la petite houe, ou à la main : de cette manière, ils ont d'abondantes récoltes. Ils en font aussi de très-belles en froment ou en orge, lorsqu'ils sèment de l'un ou de l'autre, immédiatement après les pommes de terre.

Le pays abonde en marne. L'on y trouve en plus grande quantité de la marne rouge et bleue. Ils en mettent trente-trois charretées sur un acre de terre. Son effet doit durer cinq ou six ans. Elle leur revient à 3 *l.* par acre. Ils la regardent comme un engrais excellent, et très-propre à fertiliser le sol. Quant à la chaux, ils en répandent par acre la charge d'un chariot contenant soixante bushels. Elle coûte 1 *l.*, y compris le transport.

Ils évaluent de 3 à 4 *l.* le produit d'une vache qui donne par jour de deux à six gallons de lait.

Ils n'entretiennent qu'un petit nombre de bêtes à laine.

Selon eux, il faut huit chevaux pour cent acres de terre labourable. Ils en attèlent quatre à la charrue, et font un acre par jour. Quelques fermiers ont des doubles charrues. Ils y emploient de même quatre chevaux. Ils portent à 8 *l.* les frais de l'entretien annuel d'un cheval. Au commencement de mai, on laboure les chaumes pour jachère. Le prix du labour à quatre ou six pouces de profondeur, est de 4 à 5 *s.* par acre.

Il en coûte 8 *s.* par jour pour louer une charrette, trois chevaux et le conducteur.

C'est assez l'usage des fermiers du pays de hacher la paille pour la faire manger aux bestiaux.

Ils estiment que l'homme qui loue une ferme de 100 *l.* par an, a besoin d'une somme de 400 *l.* pour y mettre les bestiaux et instrumens aratoires nécessaires à l'exploitation.

Les dixmes se perçoivent en nature et en argent : dans le dernier cas, elles se payent ainsi qu'il suit, savoir : pour le froment, 5 *s.* ; pour l'orge, 4 *s.* ; pour l'avoine, 2 *s.* 6 *d.* ; pour les pois, 4 *s.*

La taxe des pauvres est d'un *s.* à 2 *s.* par livre.

Le pain du pays est fait de froment.

[Pour les détails généraux, *V.* les tableaux, art. *Brooms-Grove.*] (*).

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 1 *s.*, et la table; à la fenaison, *id.*; en hiver, 9 à 10 *d.*, de la bière, et à dîner de temps en temps. Pour faire la récolte, 4 *s.* 6 *d.* à 5 *s.* par acre. Pour scier le blé, 1 *s.*; — faucher l'herbe, 2 *s.*; — battre le froment, 3 *d.* par bushel; — l'orge 1 *d.* et demi; — l'avoine, 1 *d.*; — les pois, 1 *d.* Montant du salaire annuel d'un journalier, 20 *l.* Femmes de journée employées à la moisson, 6 *d.*, et la nourriture; — à la fenaison, *id.*; — en hiver, 6 *d.*, et de la bière. On évalue à 6 *l.* la nourriture, le blanchissage, et le loge-

Ici, pour la première fois, j'ai remarqué le détestable usage de couper les branches des arbres de construction, pour en faire des *mai* (*). C'est ainsi qu'on détruit des matériaux nécessaires pour bâtir, et le plus bel ornement d'un pays.

A quatre milles de ce côté de Worcester, la terre se loue de 15 *s.* à 2 *l.* l'acre. Les fermes sont de 20 jusqu'à 200 *l.* par an.

Worcester est une jolie ville, très-bien bâtie. La grande rue est d'une beauté remarquable. On prétend qu'elle renferme environ vingt-cinq mille ames : mais je regarde cela comme une exagération. Il y a plusieurs manufactures à Worcester : la plus considérable est celle de gants, qui occupe quelques milliers d'ouvriers.

Les hommes gagnent de 7 à 9 *s.* par semaine ; les femmes, de 4 à 5 *s.* ; les enfans, d'un *s.* 6 *d.* à 3 *s.* 6 *d.*

On fabrique aussi, dans cette ville, du crêpe noir. Les hommes qui y travaillent, gagnent de 5 à 9 *s.* par semaine.

Les porcelaines de Worcester ont une très-grande réputation ; mais elles sont loin d'être aussi perfectionnées que l'assurent quelques personnes.

---

ment d'un homme de journée. Le prix d'une faux est de 3 *s.* ; celui d'une bêche, 4 *s.* Pour faire mettre un soc et un coutre, on paye 1 *s.* Pour ferrer un cheval, il en coûte 2 *s.* : le harnois complet d'un cheval de charrette, revient à 1 *l.* 10 *s.* La pinte de lait vaut ½ *d.* Le peck de pommes de terre, 4 *d.* *Y.*

(*) On donne ce nom à un arbre que l'on plante le premier jour de mai, en différens endroits, et autour duquel on danse dans les campagnes. *Trad.*

Elles n'égalent celles de Saxe, ni pour la blancheur, ni pour l'éclat des couleurs : et c'est un tort qu'on peut reprocher aux manufacturiers de cette ville, de ne pas se montrer plus jaloux de travailler aussi bien, et même mieux que ceux de Dresde. Le salaire des ouvriers employés à la manufacture de Worcester varie : les hommes gagnent depuis 12 *s.* jusqu'à 3 *l.* 15 *s.* par semaine ; les simples ouvriers à la journée, 6 et 7 *s.* ; les enfans, d'un *s.* à 3 *s.*

De Worcester, je pris la route qui conduit à Oxford, et traversai un pays où l'agriculture n'est pas partout la même. A Pershore, je recueillis quelques renseignemens, et je trouvai que le sol est de la nature des terres fortes, tantôt argile, et tantôt loam. Les champs enclos se louent de 15 *s.* à 1 *l.* l'acre ; les champs ouverts, 10 *s.* Les fermes sont de 60 à 150 *l.*

Voici les cours de récolte : 1. jachère ; 2. orge ; 3. fèves ; 4. froment ; [ce cours de culture est excellent pour une terre forte] ou bien : 1. jachère ; 2. orge ; 3. pois ; 4. froment ; ou encore : 1. turneps ; 2. orge ; 3. trèfle, une année seulement ; 4. froment. Ce cours de récolte est aussi très-bon.

Les récoltes montent, en général, savoir : celles de froment, à vingt-cinq bushels ; celles d'orge, à vingt-quatre ; de fèves, à vingt-cinq ; de pois, à vingt-cinq.

Pour les turneps, les cultivateurs du pays labourent trois fois, et ne binent jamais à la houe. Ils en évaluent une récolte moyenne à 1 *l.* 10 *s.*

Ils emploient la chaux en petite quantité, n'en mettant par acre que vingt bushels, qui leur re-

viennent à 3 *d.* et demi chacun. Ils regardent cet engrais comme propre à fertiliser les terres légères seulement.

Ils ne portent pas à plus de 3 *l.* le produit d'une vache. Leurs troupeaux de bêtes à laine sont de quatre-vingts à deux cents. Le profit est de 10 *s.* par tête. Pour cultiver cent acres de terre labourable, il leur faut six chevaux. Ils en attèlent cinq à la charrue, et font un acre par jour. La profondeur du labour est quatre à cinq pouces; le prix, de 4 *s.* par acre.

Le pain du pays est fait de froment.

[Pour les détails généraux. *V.* les tableaux, art. *Pershore.*] (*).

Dans le voisinage de Bendsworth, l'agriculture a fait de grands progrès. On s'y livre avec une ardeur que je n'ai pas remarquée communément dans les endroits où j'ai passé. Voici quelques détails particuliers sur la culture des terres dans le vallon d'Evesham.

Le sol est en majeure partie argileux, mais plus communément est un loam léger. La rente s'élève

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 1 *l.* 10 *s.*, et la table, pendant toute sa durée; à la fenaison, 1 *s.*, et la nourriture; en hiver, 10 *d.*, et de la bière. Pour faire la récolte, 2 *s.* 6 *d.*, et la table; — scier le blé, 8 *d.*, et la nourriture; — faucher l'herbe, 1 *s.* Pour creuser des fossés, 6 à 8 *d.* par huit yards. Pour battre le froment, 3 à 4 *d.*; — l'orge, 2 *d.*; — l'avoine, 1 *d.* et demi; les pois, 2 *d.*; les fèves, 1 *d.* et demi. Femmes de journée employées à la moisson, 6 *d.*, et la table; à la fenaison, 6 *d.*, et de la bière; en hiver, 5 *d.* Montant du salaire annuel d'un journalier, 15 *l.* Une faux coûte 3 *s.* 6 *d.*; une bêche, de 3 *s.* 6 *d.* à 4 *s.* Pour ferrer un cheval, le prix est de 1 *s.* 4 *d.*

de 15 *s.* à 1 *l.* 10 *s.* Le medium est 1 *l.* 1 *s.* Il y a des fermes depuis 40 *l.* jusqu'à 1000 *l.* par an : le nombre des grandes est plus considérable.

Les principaux cours de récolte sont : 1. jachère; 2. orge; 3. féves; 4. froment; ou bien : 1. turneps; 2. orge; 3. froment; 4. avoine; [ce cours de culture est très-mauvais] ou : 1. turneps; 2. orge; 3. pois; 4. froment; ou enfin : 1. jachère; 2. orge; 3. trèfle, deux ans; 4. froment; 5 avoine. En général, les récoltes sont abondantes.

Celles de froment et de seigle montent à quatre quarters ; mais on sème peu de seigle ; celles d'orge, à six ; d'avoine, à huit ; de pois, à vingt-cinq bushels.

Pour les féves, on ne donne qu'un labour, et l'on fume bien la terre. On les plante par rangées de quinze à dix-huit pouces de distance. L'usage est de les biner deux fois à la petite houe, ce qui revient à 8 *s.* par acre pour les deux fois. Une récolte moyenne monte à cinq quarters. Le froment qu'on sème après les féves, est, en général, d'une qualité supérieure à celui qui vient après une jachère.

On laboure deux fois une terre où l'on veut semer des turneps, et on les bine à la houe une fois seulement. Ils valent de 1 *l.* 10 *s.* à 3 *l.* par acre. On les donne aux bêtes à laine. On fait manger le trèfle aux chevaux dans les enclos même. Il sert aussi à nourrir les agneaux au printemps.

Pour les pommes de terre, on amende bien le sol avec du fumier. On ne donne qu'un labour, et

on les plante dans de petits sillons espacés d'un pied. On en récolte trois à quatre cents bushels par acre, ensuite on sème du froment.

Les cultivateurs de ce pays n'ont ni marne ni chaux. A la vérité, ces engrais ne leur sont pas nécessaires; car l'argile dont se compose la plus grande partie du sol, est d'une nature très-propre à fertiliser la terre. C'est une glaise que la gelée pulvérise comme la chaux.

Leurs bêtes à laine parquent toute l'année. Les fourrages sont consommés dans les fermes: on arrache les chaumes pour en faire de la litière.

Les bons pâturages se louent de 1 *l.* 10 *s.* à 2 *l.* l'acre. On y fait paître, et les bestiaux qu'on veut engraisser, et les vaches à lait. Un acre suffit pour en nourrir une ou huit bêtes à laine pendant tout l'été. Le bétail est une race croisée de celle à longues cornes et à cornes courtes. Les bœufs engraissés pèsent environ soixante stones. On évalue à 5 *l.* le produit d'une vache qui donne à peu près cinq gallons de lait par jour. Avec dix vaches on entretient deux truies. Une fille de laiterie soigne ordinairement huit vaches. L'hiver, on les nourrit de paille et de foin. Chacune d'elles consomme de quinze cents livres à deux milliers de foin. Les veaux tettent six semaines. La nourriture dans l'étable revient par semaine à 1 *s.* 6 *d.* Pendant la durée entière de la mauvaise saison, les vaches restent dans la cour de ferme; les champs ne sont pas enclos: s'ils le sont, on les y laisse en liberté.

Les cochons engraissés pèsent jusqu'à quarante stones; communément ils n'en pèsent que vingt.

Les troupeaux sont composés de soixante jusqu'à douze cents bêtes à laine. On en calcule le profit à raison de 8 ou 9 *s.* par tête. Les toisons des bêtes à laine, qui paissent dans les enclos, pèsent neuf livres, et trois à quatre livres dans les champs ouverts.

Les cultivateurs estiment qu'il faut douze chevaux pour cent acres de terre labourable. Ils en attèlent cinq ou six de file, et font un acre par jour. A leur compte, les frais de l'entretien annuel d'un cheval, sont de 7 *s.* La nourriture dans l'écurie revient à 1 *s.* 6 *d.* par semaine : au mois de mars on laboure les jachères. Le prix du labour est de 6 *s.* par acre; la profondeur, de deux et demi à trois pouces seulement. Je m'étonne de ce qu'ils parviennent à se procurer d'aussi belles récoltes avec de semblables labours; et ceci peut être regardé comme la meilleure preuve que la fertilité naturelle du sol est le point essentiel. On doit même, ce me semble, conclure que les auteurs, qui ont si généralement recommandé la profondeur du labour, comme étant d'une nécessité absolue pour toutes les espèces de terrains, se sont étrangement mépris. C'est une question que celle de savoir si un acre de froment labouré à deux pouces de profondeur dans ce pays, ne rapporte pas quatre fois autant que n'a produit un acre cultivé d'après le plan *philosophique* de ces écrivains. Au surplus, je ne me déclare pas

ici le partisan d'un labour trop léger, et qui n'auroit point la profondeur suffisante (18).

Il en coûte 5 *s.* par jour pour louer une charrette, trois chevaux et le conducteur.

Quant à la location et à l'exploitation des fermes, j'ai trouvé dans ce pays des idées meilleures et beaucoup plus saines que par-tout ailleurs. Pour mettre dans une ferme de 500 *l.* par an, et consistant en cinq cents acres de terre, moitié en pâturages, moitié en terres labourables, tous les bestiaux, instrumens aratoires, &c. : ils jugent nécessaires les articles suivans :

	l.	*s.*	*d.*
Trente-six chevaux à 15 *l.* chacun . . .	590	»	»
Douze cents bêtes à la réserve	1200	»	»
Trente vaches.	240	»	»
— Cochons.	10	»	»
— Harnois.	35	»	»
Quatre waggons, dont un à grandes roues.	100	»	»
Deux charrettes à grandes roues. . . .	24	»	»
Deux *id.* à petites roues.	12	»	»
Tous les autres instrumens et outils . .	80	»	»
Rente	500	»	»
Charges de ville	40	»	»
Pour l'entretien du ménage, outre ce qui vient de la ferme.	100	»	»
Ameublement.	200	»	»
Cinq valets.	40	»	»
Quatre garçons.	12	»	»
Quatre hommes de journée	80	»	»
Trois servantes.	10	»	»
	2073	»	»

(18) La profondeur du labour, dans toute sorte de culture, doit être relative à l'espèce de végétaux qu'on veut faire produire à la

De l'autre part.	2073	»	»
SEMENCES :			
Soixante-dix acres de froment	100	»	»
Soixante-dix — d'orge.	45	»	»
Trente-cinq — de fèves.	28	»	»
Trente-cinq — d'avoine	17	»	»
Vingt de trèfle.	8	»	»
(19)	2271	»	»

La terre se vend de vingt-huit à trente fois le revenu.

La taxe des pauvres est très-forte, et s'élève plus haut que celle qui se perçoit sur les terres, étant de 4 *s.* par livre. Dans les villages elle ne va pas à plus de 2 *s.*

Les pauvres femmes et les enfans sont principalement occupés à travailler avec les jardiniers qui sont ici en très-grand nombre, comme à Sandy, dans le Bedfordshire. On compte trois à quatre cents acres de terre employés en jardins dans le voisinage de Bendsworth. Chaque acre se loue de 2 *l.* 10 *s.* à 3 *l.* Le produit de ces jar-

terre. Sans tenir à une opinion à ce sujet, l'auteur avouera, sans doute, que le labour doit être plus profond pour semer des turneps, des carottes, etc., que pour du blé ou du seigle. Lorsque les racines des végétaux sont pivotantes, et s'enfoncent beaucoup, elles ont besoin de trouver une terre-meuble, qui rende leur extension facile : sans cela les plantes ne réussissent pas.

(19) Ce calcul est effrayant, quand on ne considère que la dépense : mais on se rassure, en voyant les profits immenses qui résultent de ces premières avances. Le calcul de ce capital est fait pour le fermier qui veut tirer tout le parti possible de sa ferme, et cultiver avec avantage. Il auroit été à désirer que l'auteur eût offert le tableau des profits d'une ferme, sur laquelle on auroit placé un tel capital.

dins est envoyé dans toutes les villes des environs, à Birmingham, Worcester, Tewsbury, Glocester, Warwick, Covintry, Stow, &c.; les graines potagères, à Stafford, Litchfield, Leicester, Nottingham, &c.; les asperges, à Bath et à Bristol. Outre l'occupation du jardinage, les pauvres gens ont encore celle de tricoter des bonnets et des bas. Ils gagnent à ce métier 2 *s.* 6 *d.* par jour : tous boivent du thé.

Les fermiers ne portent leur blé nulle part : toute la récolte se consomme chez eux.

Les baux sont de quatorze à vingt-un ans : On mange dans le pays un pain fait de froment.

J'ai vu à Bendsworth des maisons de fermes bâties en plâtre et couvertes en chaume; d'autres, mais c'est le plus petit nombre, faites de briques, et couvertes en tuiles.

Il y a, dans toute l'étendue de cette paroisse, quinze cents acres, quatorze fermes, quatre-vingts chevaux, deux cent vingt vaches, mille bêtes à laine 1000 *l.* de rentes, sans compter celle des maisons; 200 *l.* de taxes et six cents journaliers.

[Pour les dét. gén. *V.* les tableaux, article *Bendsworth.*] (1)

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 1 *s.* 10 *d*, et la table pendant toute sa durée. A la fenaison, 1 *s.* 6 *d.*, et de la bière — en hiver, 1 *s.* 5 *d.*, et la bière; faire la récolte, de 5 à 6 *s.*; — scier le blé, 1 *s.* 6 *d.*; faucher l'herbe, 2 *s.*; — biner les turneps à la houe, de 5 *s.* 6 *d.* à 7 *s.*; des fèves, de 6 à 8 *s.* Pour creuser des fossés, de 6 à 9 *d.* Pour battre le froment, 4 *d.* par bushel; — l'orge, 2 *d.*; — l'avoine, 1 ½ *d.*; — les fèves, 1 ½ *d.* Pour bêcher, de 2 *l.* 10 *s.* à 3 *l.* Montant du salaire annuel d'un journalier, 18 *l.* Femmes de journée, employées à la moisson, 14 *s.*, et la nourriture; — à la fenaison,

J'ajoute

J'ajoute ici quelques expériences et observations faites par M. William Penny, cultivateur très-instruit et très-intelligent, qui tient l'hôtellerie à Bendsworth. Elles m'ont paru mériter une attention particulière.

Voici quel a été son premier essai sur la plantation du froment : dans un loam sablonneux et argileux, il sema un peck de froment sur un tiers d'acre, par rangées distantes l'une de l'autre de neuf pouces, chaque grain à six pouces d'un autre. Le sol avoit eu une bonne jachère. On ne prit la peine, ni de biner à la houe, ni de sarcler les mauvaises herbes. Le produit fut de trente-quatre pecks; mais comme il y avoit un sentier qui traversoit le champ, il en resta une cinquième partie inutile. Total donc, quarante pecks, ou trente bushels par acre; et l'on peut regarder ce produit comme considérable, si on le compare avec la très-petite quantité de semence qui avoit donné une pareille récolte. C'est aussi une preuve en faveur de ceux qui pensent qu'en général on sème trop épais. Les frais de cette plantation revinrent de 3 à 9 *s.* par acre.

---

7 *d.* On évalue à 12 *s.* la nourriture, le blanchissage et le logement d'un valet de ferme. Une faux coûte 4 *s.* 6 *d.*; une bêche, 3 *s.* 6 *d.* Pour ferrer un cheval, le prix est de 1 *s.* 8 *d.* : le harnois complet d'un cheval de charrette, revient à 1 *l.* 6 *s.* La pinte, de lait vaut $\frac{1}{2}$ *d.* Le peck de pommes de terre, 8 *d.* La tonne de charbon, 15 *s.*, y compris le port.

Les matériaux pour construction se vendent aux prix suivans, savoir : le millier de tuiles, 18 *s.* Le bois de chêne, 1 *s.* 4 *d.* à 2 *s.*; — le frêne, 1 *s.* à 1 *s.* 4 *d.*; — l'orme, 1 *s.* La journée d'un maçon est de 1 *s.* 6 *d.*, et on lui donne de la bière; celle d'un charpentier, est la même : un couvreur en chaume a, par jour, 1 *s.* 4 *d.*, et de la bière.

Un principe de M. Penny dans l'ensemencement de ses terres, est de changer toujours de sol, sans changer de semence. Je m'explique. Sur un fond d'argile, il seme du froment qui est venu dans une terre sablonneuse sur un fond de gravier, ou sur un loam léger, et réciproquement. Il ne compte pour rien la distance ; mais ses expériences, sur ce point, ne sont pas décisives, attendu que tout le grain de son froment provient du vallon de White-Horse, dans le Berkshire.

Voici comment il prépare la semence : il la met tremper dans une saumure, d'abord assez forte pour porter un œuf, et dans laquelle on ajoute ensuite moitié plus de sel qu'il n'y en avoit. Elle y reste deux heures. Il croit cette préparation utile contre la carie, aussi-bien qu'elle est propre pour nettoyer le blé ; car toutes les saletés surnagent, étant plus légères que le grain ; par cette opération, on distingue les grains desséchés de ceux qui sont charbonnés, les premiers sont un peu noirs, les seconds davantage, mais renflés. Après cette opération, le blé est mis dans une eau de chaux (20).

(20) Ce procédé est mieux connu aujourd'hui dans l'agriculture angloise ; et l'on verra dans les *Annales* quelques mémoires moins instructifs sur les causes de la carie, que sur les moyens de la prévenir. Laissons aux physiciens, aux naturalistes, le soin de recherches ultérieures à ce sujet. Il est vraisemblable que M. Penny a pris pour grains charbonnés ou cariés, d'autres grains noirs. Après le battage, il n'y a plus de grains cariés dans leur entier : l'enveloppe brisée, la poussière noire qu'elle renfermoit s'est disséminée, et a infecté les autres grains qui en ont été atteints. Semés de la sorte, ils germeroient, végéteroient avec le germe de cette maladie. Pour arrêter cette contagion dans son principe, on a

Plus d'une fois il lui est arrivé de semer les grains tout-à-fait niellés, qu'on avoit écumés à la surface de la saumure, et la récolte, qui est venue, a donné de très-bon grain. Ce que M. Penny attribue à la force de la saumure.

Son usage est de changer de sol pour l'orge, de la même manière que pour le froment.

La méthode qu'on suit ici pour la culture de l'orge, m'a paru excellente.

On passe la charrue sur le sol en mars [ce qui devroit se faire en octobre], on fume en mai, et l'on épand par acre vingt charges de fumier, chaque charge de vingt-huit bushels. Au mois de juin on donne un labour. La terre repose alors jusqu'en septembre, époque à laquelle on laboure de nouveau, en disposant la terre en billons élevés. On laisse le sol en cet état tout l'hiver. Au mois de mars suivant, on donne un labour à plat, et l'on sème alors un demi-bushel, ou deux, qu'on enterre à la charrue; ensuite encore autant, qu'on couvre avec la herse (21). Après cette culture,

imaginé plusieurs moyens : le plus efficace qu'on reconnoisse aujourd'hui, c'est le chaulage. Je ne crois pas qu'il y ait des agriculteurs qui l'ignorent. Au surplus, il y a d'excellentes méthodes publiées dans les journaux d'agriculture ; on peut aussi consulter le *Cours complet d'Agriculture*. Quant à l'immersion dans une eau de saumure, je crois qu'elle a aussi son mérite ; car le point important est de détacher de cette graine cette poussière noire, qu'on nomme *carie*, afin qu'il germe sans en être infecté. Tous les fermiers anglois qui ont fait l'essai de ce procédé, en vantent les succès. Pour ne pas anticiper, je renvoie aux *Annales d'Agriculture*.

(21) Cette méthode de culture peut paroître bien extraordinaire à ceux qui ne connoissent ni le climat, ni le sol de l'Angleterre. On vient de voir que le labour avant l'hiver est fait

une récolte moyenne monte à sept quarters. Je trouve la méthode très-bonne, et je tiens le procédé qui consiste à étendre le fumier sur la terre restée en jachère, et à le bien mêler avec le sol même par plusieurs labours successifs, comme beaucoup préférable à la méthode de laisser le sol reposer pendant l'hiver, avant de l'ensemencer. Au surplus, cela dépend de l'arrivée des fortes gelées.

M. Penny a cultivé aussi de la luzerne, et avec le plus grand succès. En 1761, il a ensemencé deux acres par rangées, à douze pouces de distance. Le sol étoit un loam sablonneux. On eut soin de bien biner à la houe pendant les trois ou quatre premières années; ensuite le binage fut fait deux fois par an, avec la petite charrue, le horse-hoe. Le binage à la petite houe coûta 2 *l.* par acre; l'autre, 5 *s.* seulement.

La luzerne de ces deux acres a suffi pour entretenir constamment douze chevaux dans l'écurie, depuis le commencement d'avril jusqu'à la fin du mois de septembre. On n'y a ajouté que la

---

de manière à disposer la terre en billons élevés, afin qu'elle s'égoutte, le dernier à plat, sur lequel on sème; mais il arrive que très-souvent les pluies sont très-fréquentes au printemps : si elles viennent en trop grande abondance après les semailles de l'orge, il peut arriver qu'elle soit étouffée, ou qu'elle pourrisse, si elle est trop enfouie. On prévient en partie cet inconvénient, en faisant deux semailles sur le même terrain, à des profondeurs différentes, sans mettre plus de semence, mais en divisant la quantité requise. Comme l'orge est d'une grande importance pour la bière, il ne faut pas être surpris des moyens qu'on prend pour en assurer la récolte.

septième partie du foin qu'on auroit donné à ces animaux, s'ils n'eussent point eu de luzerne. M. Penny évalue à 2 *s.* par semaine, conséquemment à 1 *l.* 4 *s.*, aussi par semaine, pour les deux acres, le profit de cet entretien. Les cultivateurs voisins font le même calcul.

	l.	*s.*	*d.*
Vingt-six semaines à 1 *l.* 4 *s.*, donnent	31	4	»
Ajoutez à ce compte, que les brebis et les agneaux de M. Penny, ont été laissés pendant un mois, chaque printemps, sur cette luzerne, au nombre de vingt, calculez le profit à raison de 6 *d.* par semaine, pour chaque tête de bétail, et vous aurez.	2	»	»
TOTAL.	33	4	»

Ou, par acre, 16 *l.* 12 *s.*

Observez que le bénéfice de cet entretien peut être porté plus haut, si l'on considère combien la saison est critique; mais notre cultivateur n'a rien voulu exagérer.

La luzerne dont il s'agit est aujourd'hui très-belle. Encouragé par d'aussi heureux succès, M. Penny se propose d'en semer une plus grande quantité dans ses terres. Le produit en est fort avantageux, et prouve assez que l'on doit regarder la luzerne comme un article capital dans l'agriculture angloise. Pour moi, je pense qu'il est bien à désirer que la culture en devienne universelle; et l'homme qui s'occupe avec un si noble zèle d'enrichir son pays de découvertes aussi utiles, et d'autres du même genre, me paroît s'être acquis de grands droits à la reconnoissance nationale.

En continuant la route vers Oxford, je trouvai,

à Moreton, quelques différences qui méritent d'être indiquées ici. Le sol est principalement un fond de gravier. L'acre de terre se loue 1 *l.*, prix moyen. Les fermes sont de 50 jusqu'à 500 *l.* par an; mais le plus grand nombre se loue entre 2 et 300 *l.*

Voici les cours de récolte dans les champs ordinaires.

1. jachère; 2. pois; 3. froment; 4 orge; ou bien : 1. jachère; 2. féves; 3. froment; 4. orge. Dans les enclos : 1. avoine sur un labour; 2. froment; 3. pois; 4. froment; 5. avoine; 6 turneps; avoine et pâturages.

Les récoltes montent, en général, savoir : celles de froment, à trois quarters et demi; d'orge, à cinq; d'avoine, à cinq; de pois, à deux et demi; de féves, à trois quarters.

Pour les turneps, on donne trois labours, et l'on bine deux fois à la petite houe. Une récolte moyenne est évaluée à 1 *l.* 10 *s.* par acre.

Les troupeaux sont composés de cent jusqu'à quatorze cents bêtes à laine. On en estime le produit de 7 à 8 *s.* par tête.

Les cultivateurs attèlent quatre chevaux de file à la charrue, et font un acre par jour. Ils tiennent qu'il en faut huit ou neuf pour cent acres de terre labourable. Quelques-uns rompent les chaumes pour jachère avant l'hiver; mais la plupart diffèrent cette opération jusqu'au printemps. Le prix du labour à quatre ou cinq pouces de profondeur, est de 7 *s.* 6 *d.* par acre.

[Pour les détails généraux. *V.* les tableaux, art. *Moreton* (*)].

A Chipping-Norton et dans les environs, la valeur de la terre diminue beaucoup. Ce sont principalement des champs ouverts, qui ne se louent pas plus de 5 à 8 *s.* l'acre. Les fermes sont de 30 à 100 *l* par an.

Dans le voisinage d'Enstone, la terre se loue de 7 à 15 *s.* par acre. La majeure partie des fermes est de 50 à 200 *l.*

Ditchley, lieu de la résidence du comte de Litchfield, situé à un mille et demi environ de la grande route, et à trois milles de Bleinheim, mérite l'attention particulière des voyageurs.

De Ditchley à Oxford, le pays continue d'être absolument le même. Il consiste presque tout entier en champs ouverts, et n'est, dans toute son étendue, qu'une vaste carrière où l'on trouve la pierre, pour ainsi dire, à la surface du terrain (**).

Je termine ici cette lettre en vous renouvelant les sentimens, &c.

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 8 *s.*, et la table; à la fenaison, 1 *s.* 6 *d.*, et de la bière; en hiver, 1 *s.* Pour faire la récolte, de 5 à 6 *d.*; — biner des turneps à la houe, 5 *s.*; — battre du froment, 4 *d.*; — de l'orge, 2 *d.*; — de l'avoine, 1 *d.* et demi. Femmes de journée employées à la moisson, 1 *s.*; — à la fenaison, 6 *d.* Le lard vaut 8 *d.* La pinte de lait, $\frac{1}{2}$ *d.* Le peck de pommes de terre, 3 *d.* et demi.

(**) Ici, l'auteur finit sa XXIIe lettre, en prévenant le lecteur que celle qui suit sera consacrée à la description de tout ce qu'il aura remarqué d'intéressant et de curieux à Oxford. Une notice des tableaux légués à l'université de cette ville par feu le général Guise, quelques détails sur sa bibliothèque, un état des principales statues qui se trouvent à Pomfret, remplissent exclusivement la XXIIIe lettre. Je l'ai supprimée sans hésiter, comme tout-à-fait étrangère à l'objet important qui nous occupe, et comme ne nous offrant rien, d'ailleurs, qu'un simple catalogue ne puisse nous apprendre. *Trad.*

N° 1.

Description d'une machine à couper les turneps par quartiers, pour la nourriture des bestiaux par Cuthbert Clarke, *de Belford, comté de Northumberland.*

PLANCHE IX.

La *figure 1* représente la machine vue dans son entier. Elle a environ quatre pieds six pouces de haut, deux pieds six pouces de long, et deux pieds de large, en prenant d'une extrémité à l'autre. Elle est faite d'un bois de sapin ordinaire, qui a neuf lignes d'épaisseur, et les quatre montans sont en chêne, d'environ quatre pouces d'équarrissage. Les pieds, les bras, le châssis glissant, les traverses, &c. sont aussi en chêne. La machine complète peut être établie pour une somme de 2 *l.* 2 *s.* En une heure de temps seulement, deux hommes coupent trois tuns de turneps par quartiers de neuf lignes d'épaisseur. Elle est très-facile à déplacer : les deux hommes que l'on y emploie, peuvent la transporter d'une maison ou d'un champ à un autre, en

la soulevant par les deux bras comme une chaise à porteur. A. A. La trémie ou l'auge de la machine. Elle entre dedans ; sa forme est angulaire, c'est-à-dire, adaptée à l'angle que fait le couteau, lorsqu'il est placé dans son châssis, *figure 2.* d. A d. B. B. B. B. Le châssis qui glisse en avant et en arrière sur les deux rouleaux D. D., d'où il résulte que le frottement est considérablement diminué. E. E. Deux fortes courroies qui servent à arrêter alternativement le châssis glissant aux deux extrémités. Un bout de chacune de ces courroies est attaché aux traverses F. F., et l'autre tient par une boucle aux poignées de forme ronde B. B. B. B. *figure 2*, dans les entaillures C. C. Au moyen de ces boucles, on relâche ou l'on serre à volonté les courroies. C. C. dans la *figure 1*, sont les deux bras pour porter la machine d'un lieu dans un autre. G. G. Pieds dans lesquels s'emmortoisent les quatre montans, pour les tenir ferme. H. H. Deux traverses posées sur ces mêmes pieds, *figure 3*. Le couteau à deux tranchans, qui est placé dans les mortoises d.d. de la *figure 2*. Par le moyen de ses queues b.b., les vis c. c. de la *figure 3* avec leurs écrous, servent à le serrer dans le châssis. La *figure 4* représente un col de fer d'à peu près trois lignes d'épaisseur. Il y en a environ huit pour les deux queues du couteau. Voici quel en est l'usage : on les place entre le haut de la lame du couteau, et les côtés supérieurs du châssis. On en met autant qu'il en faut pour que le tranchant du couteau soit élevé au-dessus du niveau du châssis, à l'effet de couper les quartiers de turneps de la gros-

seur qu'on veut qu'ils aient. En deux mots, on les place sur le côté supérieur du châssis, pour faire les quartiers plus forts, et, au contraire, on les en éloigne, et on les met entre les écrous et les côtés inférieurs du châssis, lorsque l'on veut que les quartiers soient plus minces. L'opération se trouve être absolument la même que celle du rabot d'un charpentier. Il y a toutefois cette différence, que le couteau dont nous parlons, coupe les turneps des deux côtés, c'est-à-dire, en allant et en revenant. On a imaginé aussi un moyen de débarrasser l'entrée du châssis glissant A, *figure 2.* Lorsque le couteau est mis dessus, ou bien, ce qui revient au même, lorsque le châssis glissant est tiré à l'un des bouts, et jusqu'au point où les courroies l'arrêtent. Il y a un morceau de bois dur cloué sur une traverse à I, *figure 1*, qui avance d'environ un pouce dans l'intérieur de la machine, et est assez mince pour faire passer sous le tranchant du couteau les quartiers de turneps qui se présentent : car il a moins d'épaisseur que le plus petit quartier coupé par le couteau de la machine, c'est-à-dire, d'un demi-pouce. Par ce moyen, l'entrée se trouve toujours débarrassée. Il y a un semblable morceau de bois à chaque côté, d'où il résulte que l'opération n'est jamais interrompue. La manière de se servir de cette machine est aussi simple qu'elle offre peu de difficulté. Car, aussitôt que l'auge ou trémie a été remplie, de turneps qu'on y vide d'un panier qui en étoit tout plein, deux hommes s'asséyent sur des tabourets placés convenablement, et posent leurs pieds contre les montans de

la machine. Ils prennent alors les poignées de forme ronde, aux endroits marqués B. B. B. B. dans la *figure 1*, et en cet état, chacun tire à lui, l'un après l'autre, comme nous l'avons dit plus haut. Cette position du corps leur donne à tous deux une très-grande force. Les muscles extenseurs des jambes, des cuisses, du dos et des bras travaillent à la fois, comme ceux des rameurs dans un bateau. A chaque coup, le couteau passe tout-à-fait au travers de l'auge, dans une cavité qui est à l'extrémité, et où il ne peut entrer de turneps, parce qu'elle n'a pas plus de deux pouces de haut, et que sa largeur est exactement la même que celle du couteau. A la vérité, si le turneps est assez petit pour pouvoir y entrer, il y sera poussé infailliblement; mais alors le couteau le coupera aussi-bien que s'il avoit quatre fois plus de grosseur. Il y a une de ces cavités à chaque extrémité de l'auge. Voici quel en est l'objet: on y fait passer le couteau, comme je viens de le dire, pour laisser les turneps qui sont dans l'auge, tomber à plat sur la tablette du châssis glissant. Alors le tranchant du couteau qui est tout auprès, coupe les turneps au moment même où il sort de la cavité, et forme des quartiers de l'épaisseur qu'on veut, d'un demi-pouce à un pouce neuf lignes. Il fait d'un seul coup toute la largeur et toute la longueur de l'auge, et de même en revenant: en un mot, cette machine réunit à l'avantage d'être très-expéditive, celui de faire l'opération à merveille, et avec une facilité qu'il est impossible de concevoir. Elle est fort simple, et n'exige d'autres réparations que celle

de passer quelquefois le couteau sur la pierre à aiguiser. Et quoique plusieurs personnes aient entrepris de prouver que des turneps n'ont pas besoin d'être coupés par quartiers, on reconnoîtra sans peine qu'une machine (celle-ci ou toute autre) qui peut faire la besogne aussi vîte et aussi bien, et dont la dépense n'est pas plus considérable, sera l'occasion et le moyen d'un grand profit pour celui qui la possédera. En effet, on ne risque pas d'étouffer le bétail, on n'est plus exposé à aucune perte, et les bestiaux qui n'ont point été accoutumés à manger des turneps, peuvent être nourris désormais de cet excellent végétal. Ceux même à qui l'on donnoit habituellement des turneps sans les couper par quartiers, les mangent plus vîte et avec moins de peine. Car il est de fait que, lorsque les turneps sont bien coupés, un bœuf ou tout autre animal s'en repaîtra dans la moitié du temps qu'il lui faut pour les casser avec ses dents, opération si douloureuse et si pénible pour lui, que souvent elle lui ensanglante et lui fait enfler les gencives, et le dégoûte ainsi de manger des turneps, à moins qu'il n'éprouve une faim dévorante.

LETTRE XXIV.

D'Oxford je pris la route qui conduit à Londres par Henley. Le sol est varié. Dans l'espace de plusieurs milles, on y trouve des argiles, des sables, des graviers et des loams. A Bensington, il est aussi de plusieurs sortes, telles que gravier, sable, argile forte; ce qu'ils appellent marne, est une substance qui tient le milieu entre la craie et l'argile. Les champs ouverts se louent de 11 à 15 *s.* l'acre; ceux qui ont des clôtures, de 20 à 40 *s.*

Leurs cours sont : 1. jachère ; 2. froment; 3. fèves ; 4. orge. Un autre : 1. turneps, 2. orge; 3. froment ; 4. fèves; 5. orge ; 6. trèfle. Un troisième : 1. turneps ; 2. orge; 3. trèfle; 4. froment; 5. turneps ; 6. froment.

On donne trois ou quatre labours pour le froment dont on sème deux bushels par acre. Depuis le mois de juillet jusqu'aux premiers jours de février, le temps est très-variable (22), de sorte que

(22) C'est à l'inconstance des saisons qu'il faut probablement attribuer les semailles de froment faites au printemps. Si, depuis le mois de juillet jusqu'au mois de février, le temps est constamment pluvieux, il est difficile de semer d'une manière utile dans des terrains gras ou argileux : alors on préfère une époque plus tardive, pourvu qu'il fasse sec.

plusieurs fermiers ont eu, ces dernières années, de fort belles récoltes de froment quoique semé au printemps. Ils sèment l'orge en mars; plusieurs fois on a vu un seul acre de leurs terres produire douze quarters d'avoine. Ils sèment leurs féves à la houe, sur une seule ligne, par rangées de vingt pouces de distance. Ils les binent à la main deux fois et quelquefois les sarclent (*). Ils sèment et binent de même leurs pois.

Ils sèment le seigle après un seul labour sur un chaume de froment, non pour en récolter le grain, mais pour le couper en vert et en nourrir les bêtes à cornes, et même les bêtes à laine au printemps.

Pour les turneps, ils labourent de deux à cinq fois, selon les circonstances. Ils les binent une fois ou deux, et en évaluent la récolte, en medium, à 2 *l.* 10 *s.* par acre; ils les emploient pour la nourriture des bêtes à laine. Ils sèment le trèfle avec l'orge ou l'avoine, le fauchent une fois, et en recueillent, en medium, deux tuns de foin. Ils cultivent de la vesce d'hiver pour la couper en vert, et en nourrissent leur chevaux à l'écurie; ils en donnent aussi à leurs bœufs de labour qui s'engraissent bien avec cette nourriture.

La craie est leur principal engrais. Ils en mettent sur un acre quarante charges de chariot à trois chevaux; ce qui leur coute 4 *l.* Ils creusent souvent à vingt yards de profondeur avant de

(*) Cette culture coûte 4 *s.* par acre; un binage avec le horse-hoe, 4 *s.*, et le sarclage, 5 *s.* Y.

trouver la craie. Elle est d'une espèce dure, et son effet continue pendant douze ans. Ils trouvent qu'elle réussit mieux sur les argiles froides que sur toute autre espèce de terrain.

Ils tirent de Londres des haillons qui leur coutent 5 *s.* 6 *d.* le quintal ; huit quintaux sont suffisans pour un acre. Cet engrais dure environ trois ou quatre ans ; il réussit mieux sur les sols graveleux que sur tout autre. Ils emploient aussi le marc de la drêche ; ils en mettent sur un acre six ou huit sacs, qui leur coutent 3. *s.* 6 *d.* le sac. Ils payent à Oxford les cendres de charbon 3 *d.* le bushel, outre les frais de transport.

Les bons pâturages se louent de 2 *l.* à 3. *l.* Ils sont principalement employés à nourrir les vaches de la laiterie. Un acre en nourrit une pendant l'été. Ils engraissent leurs pâturages avec de bon fumier et du terreau, ou de la terre de fossé mêlés ensemble, ou avec des cendres des savonneries.

Leurs bêtes à cornes sont de la race à longues cornes ; leurs bœufs gras pèsent soixante stones ; leurs cochons pèsent communément trente stones. M. Selwood en a engraissé un jusqu'au poids de cinquante-sept stones. Ils évaluent, à 7 *l.* 7 *s.* le produit annuel d'une vache. La nourriture des vaches, en hiver, est le foin, dont elles mangent le produit d'un acre et demi. Une fille de laiterie prend soin de dix vaches.

Leurs troupeaux de bêtes à laine sont de cent à mille. Le profit, sur cet article, est de 20 *s.* par tête, non compris le parcage. Quelques fer-

miers, avec qui j'ai conversé, évaluent à 3 *d.* par nuit le parcage de chaque vingtaine de moutons; d'autres à 4 ou 6 *d.*; d'autres même à 8 *d.* et plus. Ils donnent à leurs brebis de la paille jusqu'à ce qu'elle agnèlent, et alors du foin et des turneps. Les toisons sont, en medium, de six livres pesant. Dans leur manière de labourer, ils estiment que le nombre de cinq chevaux est nécessaire pour cent acres de terre labourable dont le sol est argile, et celui de trois, si la terre est plus légère. Dans les premières, ils attèlent cinq chevaux à une charrue, et font trois quarts d'acre par jour; dans les autres, ils en attèlent deux seulement, et en font un acre et demi. Ils comptent à 10 *l.* la dépense annuelle d'un cheval. Ils ne rompent leurs chaumes pour jachères qu'après les semailles de printemps; ils labourent, dans les argiles, à trois pouces de profondeur, et à quatre dans les sols légers (23); prix du labour, 6 *s.* par acre; loyer d'une charrette avec trois chevaux et un conducteur, 7 *s.* par jour : ils sont dans l'usage de hacher leur paille pour la donner aux animaux.

Pour monter une ferme de 100 *l.*, ils estiment que la somme de 300 *l.* est suffisante. La terre se vend la valeur de trente années de la rente.

(23) L'objet du labour étant de faciliter l'extension des racines des végétaux, il doit être plus profond dans un terrain compacte de sa nature, que dans un qui est léger, et où elles n'éprouvent pas, à beaucoup près, autant de résistance. Au surplus, quelle que soit la nature d'un terrain, un sillon de trois pouces de profondeur est la preuve d'une culture négligée, ou d'une mauvaise charrue.

Les dixmes se paient généralement en argent, 3 *s.* par acre, ou environ. La taxe des pauvres est de 2 *s.* par *l.* Les femmes pauvres aiment mieux voler leurs voisins, et ne rien faire tout le jour que do travailler; mais toutes boivent le thé, et la plupart ont des bouillottes convenables, et toujours du feu pour le faire. (*) [Pour les dét. gén. *V.* les tableaux, art. *Bensington.*]

J'ai oublié de vous dire que l'on cultive dans ce canton du sainfoin dans les sols légers et craïeux. Ils en sèment un sac par acre; il dure bon pendant quinze ou seize ans. Il est toujours fauché une fois chaque année, et produit de cinquante quintaux à trois tuns par acre. Ils en font manger sur place la seconde récolte par des agneaux, lorsqu'ils ont été sevrés. Quand ils rompent le champ, c'est pour y semer des turneps.

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 2 *l.* pour un mois, et la table; au temps des foins, 1 *s.* par jour, et de la bière; en hiver, 1 *s.* et de la bière. Moissonner le froment, par acre, 6 *s.*; — les féves, 4 *s.* — Faucher l'orge, 1 *s.* 2 *d.*; — l'avoine, 1 *s.* 2 *d.*; — l'herbe, 1 *s.* 8 *d.* Biner les turneps, 5 *s.*; — les féves, 4 *s.* Creuser des fossés, 6 *d.* la perche. Battre le froment, 2 *s.* le quarter; — l'orge, 1 *s.*; — l'avoine, 10 *d.*; — les féves, 10 *d.* Montant des gains d'une année, 22 *l.* Table, blanchissage et logement d'un journalier, 10 *l.* Une faux, 3 *s.* 6 *d.*; une beche, 5 *s.* Mettre un coutre, de 8 *d.* à 1 *s.* Ferrer un cheval, 1 *s.* 8 *d.* Lait, $\frac{1}{2}$ *d.* la pinte. Pommes de terre, 6 *d.* Briques, 18 *s.* le mille; tuiles, *id.* Chêne, 2 *s.* le pied; frêne, 1 *s.* 3 *d.*; orme, de 10 *d.* à 1 *s.* 2 *d.* Un charpentier, 1 *s.*; un couvreur, 1 *s.* 6 *d.*, et de la bière. Les maisons de ferme sont en briques, pierres, et couvertes en tuiles.

Il y a dans la paroisse de Bensington quatre mille cinq cents acres, huit fermes, cent cinquante acres en communes; soixante journaliers laboureurs : cent chevaux, cent vaches, quinze cents bêtes à laine. Les rentes réunies forment 1800 *l.* Y.

Après qu'on a passé Bensington à la distance de quatre ou cinq milles, la terre se loue de 12 *s.* à 1 *l.* 5 *s.* l'acre; et les fermes sont de 50 à 200 *l.*

Autour d'Henley, sur la Tamise, on trouve des fonds de craie mêlée de gravier, des loams légers et des argiles. La terre se loue de 10 *s.* à 1 *l.* l'acre; en medium 17 *s.*

Leurs cours sont: 1. turneps; 2. orge; 3. trèfle; 4. froment; 5. orge; 6. pois; 7. froment. Et celui-ci: 1. jachère; 2. froment; 3. orge; 4. pois ou féves. Le produit des récoltes est, en medium, froment, trois quarters; orge, *id.*; avoine, *id.* Ils binent une fois leurs turneps, et en évaluent le produit moyen à 3 *l.*; celui d'une vache à 6 *l.*: leur principal engrais est de la craie. Ils en mettent sur un acre quinze charges d'un chariot à trois chevaux, qui leur coûtent 6 *d.* la charge.

Ils comptent que, dans leur manière de labourer, le nombre de six chevaux est nécessaire pour cultiver cinquante acres de terre labourable: ils en attèlent quatre à une charrue, et font un acre par jour. Le prix du labour est de 5 *s.* à 7 *s.* 6 *d.* La taxe des pauvres, 1 *s.* 6 *d.* par *l.* (*) [Pour les détails généraux. *V.* les tableaux 2 et 3, article *Henley.*]

Entre Henley et Maidenhead, la terre se loue

(*) *Prix divers* — A la moisson, 2 *s.*, et de la bière; à la fenaison, 1 *s.* 6 *d.*, et *id.*; en hiver, 1 *s.*, et *id.* Scier le froment, par acre, de 5 à 10 *s.* Faucher le foin, de 1 *s.* à 1 *s.* 6 *d.*; — l'avoine, 1 *s.* 3 *d.*; — l'herbe, 1 *s.* 6 *d.* Biner les turneps, 5 *s.* Creuser des fossés, 6 *d.* la perche. *V.*

de 7 *s.* 6 *d.* à 20 *s.* l'acre. Les fermes sont de 40 à 100 *l.* par an.

Autour de cette dernière ville le sol est ou un fonds d'argile ou un bon loam; la terre se loue 20 *s.* l'acre en medium.

Le cours le plus commun est celui-ci: 1. jachère; 2. froment; 3. orge; 4. pois; 5. froment; 6. orge. L'usage des jachères est peu suivi: sur huit ou dix récoltes, souvent on n'a qu'une jachère. Le produit moyen est: froment, trois quarters et demi; orge, quatre quarters; avoine, cinq quarters; pois, trois quarters et demi. Ils binent leurs turneps une ou deux fois, et en évaluent le produit moyen à 45 *s.*; celui d'une vache à 7 *l.* 10 *s.* Plusieurs de leurs troupeaux de bêtes à laine sont de cinq cents. Ils attèlent quatre chevaux à une charrue, et font un acre et demi par jour. Le prix du labour est d'environ 5 *s.*, et la profondeur d'environ cinq pouces. Les femmes pauvres et leurs enfans filent; mais la plupart font de la dentelle. Les femmes gagnent, à cette occupation, de 10 *d.* à 1 *s.* par jour. Les petites filles, de 4 à 6 *d.* (*). [Pour les dét. gén. *V.* les tableaux 2 et 3, art. *Maidenhead.*]

Autour de Colnbrook et de Salthill la terre se loue, en medium, 20 *s.* l'acre. A Harmondsworth le sol est gravier et loam. Ils récoltent: en froment,

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 1 *s.* 6 *d.*, et la table; à la fenaison, 1 *s.* 6 *d.*, et de la bière; en hiver, 1 *s.*, et de la bière. Scier le froment, par acre, de 6 *s.* 6 *d.* à 7 *s.* Faucher l'orge, 1 *s.*; la faucher et l'enlever, 2 *s.* Faucher l'avoine, et l'enlever, *id.*; — l'herbe, de 1 *s.* à 2 *s.* Couper les pois, 2 *s.* 6 *d.* Biner les turneps, 5 *s.* Creuser des fossés, 4 *d.* le rood. Lait, $\frac{1}{2}$ *d.* la pinte. *V.*

deux quarters et demi; en orge, quatre quarters; en féves, quatre quarters et demi; en pois, deux quarters. Ils plantent leurs féves par rangées: ils binent une fois les turneps, dont ils évaluent la récolte à 40 *s.*

Le bon pâturage se loue 30 *s.*: un acre nourrira une vache durant l'été. Ils évaluent à 6 *l.* 10 *s.* le produit d'une des leurs.

Les fermiers sont en ce canton, fort attentifs à enrichir leur terre avec des engrais qu'ils tirent de Londres. Ils parquent aussi leurs moutons, dont ils comptent à 12 *s.* le profit par tête. Ils emploient quatre chevaux à une charrue, et font un acre et demi par jour, le labourage à la profondeur d'environ quatre pouces. Le prix du labour est de 5 *s.* 6 *d.* l'acre. Ils ne connoissent pas les jachères. Leurs terres sont maintenues constamment en vigueur, quoiqu'ils en tirent tous les ans des récoltes. Leur cours le plus commun est: 1. turneps; 2. orge; 3. féves; 4. froment; 5. pois; 6. froment; 7. orge (*). [Pour les dét. gén. *V.* les tableaux 2 et 3, article *Harmondsworth.*]

Autour des jardins de Hammersmith, je fis quelques questions aux jardiniers, sur quelques articles de leur excellente culture.

La bonne terre propre à faire des pépinières se

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 2 *s.*, et de la bière; à la fenaison, 1 *s.* 4 *d.*, et de la bière; en hiver, 1 *s.*, et *id.* Scier le froment, par acre, de 6 à 10 *s.* Faucher l'orge, de 1 à 2 *s.*; — les pois, 2 *s.*; — l'herbe, *id.* Creuser les fossés, de 4 à 6 *d.* Biner les turneps, 5 *s.* Lard, 6 *d.*; lait, ½ *d.* la pinte; pommes de terre, 4 *d.* Y.

loue de 2 à 4 *l.* l'acre, en général, et jusqu'à 6 *l.*, si elle est enclose de murs. Les pépinières sont de cinq jusqu'à cinquante acres. Une de vingt acres peut occuper de huit à dix ouvriers, à 10 *s.* 6 *d.* par semaine, dans l'été, et à 9 *s.*, en hiver. Ils ne mettent jamais de fumier dans les pépinières; ils le regardent comme nuisible à la végétation des jeunes arbres.

Les jardins potagers se louent, en medium, 3 *l.* l'acre. Un de vingt acres occupe toute l'année quatre hommes, s'il est labouré avec la charrue; si c'est avec la bêche, il en emploiera huit, à 10 *s.* 6 *d.* par semaine, toute l'année. Pendant l'hiver, quatre femmes suffisent aux travaux de la saison; mais en été, il en faut vingt, à raison de 5 *s.* par semaine, toute l'année.

Ils font venir des carottes sur leurs terres fortes, aussi bien que sur celles qui sont plus légères; ils les binent trois fois à la houe de cinq pouces de large; chaque binage leur coûte 10 *s.* par acre. Ils binent aussi les panais, et les espacent de quatorze pouces: même prix que pour les turneps; mais le produit de cette racine égale rarement celui des carottes. Ils binent leurs oignons trois fois, ce qui leur coûte 4 *l.* par acre: trois fois aussi les turneps, avec des houes de sept pouces. Ils ne cherchent pas à les faire venir très-gros. Les deux binages leur coûtent 10 *s.* Ils binent deux fois les pommes de terre, elles sont espacées de quatorze pouces; chaque binage leur coûte 3 *s.* 6 *d.*

Le chou blanc de Hollande est, disent-ils, celui qui vient le plus gros; mais la gelée l'endommage

considérablement. Pourquoi n'en cultivent-ils point de diverses espèces, en plein champ, sur-tout de celles qui sont printanières, et qui peuvent durer tout l'hiver?

Je me trouvai à Kensington avec quelques fermiers. Leur sol est de diverses espèces : argile, sable et gravier. Il se loue 2 *l.* l'acre, en medium. Leurs cours sont extrêmement variés. Ils suivent entr'autres les suivans, dans lesquels on trouve à peine une seule jachère : 1. pois ou féves, pour le marché; ils les ont d'assez bonne heure pour pouvoir semer ensuite; 2. turneps; 3. froment; 4. féves de cheval; 5. froment. Un autre : 1. féves ou pois pour le marché; 2. turneps; 3. froment; 4. vesce; 5 féves de cheval; 6. froment. Un autre : 1. pois ou féves, comme ci-dessus; 2. turneps; 3. froment; 4. avoine; 5. féves de cheval; 6 froment. Un autre : pois, comme ci-dessus; 2. turneps; 3. vesce; 4. pommes de terre; 5. orge; 6. trèfle et ray-grass, pour deux ans.

Pour les turneps, ils labourent une fois ou deux, les binent deux fois, au prix de 5 *s.* chaque binage, et en évaluent le produit à 6 *l.* 10 *s.* ou 7 *l.*, pris sur place. Pour les pommes de terre, ils fument copieusement, les plantent par rangées à un pied de distance, et à six pouces d'une plante à l'autre : ils les binent deux fois, et les sarclent. Ils évaluent le produit de cette récolte à 15 *l.* par acre, telles qu'elles sont (24).

(24) Il est plus que probable que les pommes de terre étant plus espacées produiroient davantage, et seroient plus grosses. Les raies sont trop près, du double, à un pied, et les plantes

Tout leur engrais vient de Londres ; il consiste principalement en fumier de cheval, qui leur coûte 1 *s.* la charge d'un chariot à quatre chevaux, et une pinte de bière. Ils ne font point usage de cendres de charbon (*). [Pour quelques détails. *V.* le tableau 3, art. *Kensington.*]

Après avoir passé à Londres, je revins chez moi par High-gate et Barnet, en traversant un pays couvert de beaux pâturages, qui se louent de 1 *l.* 15 *s.* à 4 *l.* l'acre ; mais quand on a passé Barnet, la rente décroît : elle n'est plus ici que de 18 *s.* à 1 *l.* ou 1 *l.* 10 *s.* ; et, dans l'espace de quelques milles, elle tombe à 15 *s.*

Un ami de son pays et de l'agriculture ne peut voir sans regret cette grande étendue de terre inculte, aussi près de la capitale, qui offre à ceux qui la défricheroient, un marché pour le débit de leurs productions, et des engrais très-abondans. Voilà ce qu'on peut nommer un malheur public. Le sol est, en général, une argile riche ou un excellent gravier ; les plantes que cette terre produit spontanément sont un garant sûr de sa fertilité. Si l'on

---

devroient être, au moins, éloignées l'une de l'autre, de quinze à dix-huit pouces ; les tubercules, à si peu de distance, se nuisent réciproquement, et ne peuvent point se multiplier, ni parvenir à une certaine grosseur. Il y a beaucoup d'avantage à avoir des pommes de terre grosses ; la récolte en est plus facile.

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 12 *s.* par semaine, et de la bière ; au temps des foins, 9 *s.*, et de la bière ; en hiver, 9 *s.*, medium des prix, par semaine, de toute l'année. Scier le froment, de 10 à 20 *s.* Faucher les mars, les lier et entasser, 3 *s.* — l'herbe, et *id.*, de 3 à 5 *s.* Biner les turneps, 5 *s.* ; — les fèves, 7 *s.* Lait, 1 *d.* la pinte ; pommes de terre, 5 *s.* La terre de jardin se loue de 2 *l.* 2 *s.* à 5 *l.* 5 *s.* l'acre. *V.*

bâtissoit des fermes dans l'étendue de ce pays inculte, cette seule dépense suffiroit pour donner à ce terrain une valeur de 15 *s.* par acre. Cet avantage est fait pour mériter l'attention du gouvernement.

A présent, monsieur, que je suis de retour chez moi, après une tournée aussi longue, je vais vous donner moi-même quelques détails sur l'agriculture du canton de North-mims, lieu de ma résidence actuelle.

Le sol est de plusieurs espèces différentes : ici l'on trouve une terre argileuse et forte ; là, un loam fort dur ; là, un loam léger ; mais plus généralement un gravier très-caillouteux, qui ne produit qu'à force d'engrais. Les rentes sont de 5 à 20 *s.* l'acre ; de 30 *s.*, dans un petit nombre d'endroits. Je l'estime à 12 *s.*, en medium. Leur principal cours est celui-ci, sauf quelques variations nécessitées par les circonstances : 1. jachère ; 2. froment ; 3. pois ; 4. avoine ; 5. turneps ; 6. orge ; 7. trèfle ; 8. avoine.

Ils sèment le froment vers la Saint-Michel ; l'orge, en mars ou avril ; l'avoine, à peu près en même temps que l'orge ; les pois, en février. Ils cultivent peu de féves, et ne binent jamais ces deux dernières récoltes. Pour les turneps, ils labourent trois fois, binent une fois ou deux, en évaluent la récolte à 30 *s.* par acre, et les donnent à leurs bêtes à laine.

Ils sèment le trèfle avec l'avoine ou l'orge, le fau-

chent toujours, et ordinairement deux fois. Ils en récoltent environ deux charges et demie ou trois charges; chaque charge de trente-six bottes, pesant cinquante-six livres chaque, ou de dix-huit quintaux.

Ils sèment de la vesce d'hiver, pour nourrir au vert les animaux; ils en font aussi du fourrage sec, et sèment ensuite du blé. S'ils la fauchent pour la faner, ils en recueillent environ une charge par acre, avec deux quarters de graine.

Ils sont fort attentifs à l'article des engrais; ils y sont forcés par la pauvreté du sol. Les meilleurs fermiers font beaucoup usage de craie : on en trouve une couche sous toute la contrée; mais elle est, en quelques endroits, à soixante, soixante-dix et quatre-vingts pieds au-dessous de la surface; et dans ce cas, il est trop dispendieux de la fouiller. On la trouve plus communément entre dix et quarante pieds de profondeur. Les hommes dont l'occupation est de fouiller la craie, choisissent ordinairement, pour creuser les carrières, des bas-fonds qui ne sont pas humides. Leurs fosses ont la forme d'un puits. Ils en tirent la craie avec une poulie et une espèce de baquet, qui en contient à peu près deux bushels. Le prix de cet ouvrage est de 4 *d.* le pied, pour faire le puits, jusqu'à ce qu'on ait trouvé la craie, et le prix de celle-ci est de 6 *d.* la charge de dix-huit baquets, pris au monceau que les ouvriers en forment auprès de la fosse.

Les fermiers en mettent de quinze à trente charges sur un acre. Cet engrais dure douze ou quinze ans, quelquefois vingt; et la terre, dans

cet espace de temps, est en assez bon état; mais comme cette craie n'est ni grasse, ni savonneuse, je crois que la quantité qu'ils en mettent est insuffisante : soixante, soixante-dix, ou même quatre-vingts charges payeroient avec usure la dépense qu'on auroit faite pour se les procurer.

Ils tirent de Londres plusieurs engrais. Ils y portent du foin et de la paille, et en rapportent des os, des poils de vaches ou de cochons, des cornes de pieds de vaches, des cendres de charbon, de la suie, du fumier de cheval, &c. Les poils et cornes de pied coûtent environ une guinée la charge de quarante bushels; les os, de 8 à 15 *s.*; la cendre de charbon de terre, de 2 *s.* 6 *d.* à 5 *s.*; et le fumier de cheval, de 1 *s.* à 1 *s.* 6 *d.* Ils devroient, pour ce transport, avoir des waggons; ils n'ont, la plupart, que des charrettes.

Le même attelage et les mêmes hommes vont à Londres trois fois par semaine. Ils partent à dix ou onze heures dans la nuit du dimanche, et reviennent vers les cinq heures après-midi, le lundi suivant. Le mardi est consacré à quelque menu travail ou à quelque partie de labourage. Ils repartent de nouveau dans la nuit de ce jour, et reviennent le mercredi. Le jeudi est un autre jour de repos ou de paresse. Dans la nuit, ils partent pour la troisième fois, et reviennent le vendredi. Le samedi ils font un peu de labourage. S'ils commencent à la nuit du lundi, au lieu du dimanche, ils finissent le samedi. Souvent aussi les jours intermédiaires sont employés à préparer les charges; et dans les autres cas, ces jours sont très-peu utiles au fermier, car les che-

vaux ont besoin de repos, et les hommes ne demandent pas mieux que d'en prendre, n'en eussent-ils pas besoin. Quelques-uns vont exprès à Londres chercher des engrais, sans y rien porter; mais alors les frais sont trop considérables.

Les os sont un engrais fort extraordinaire; mais l'effet en est excellent, disent-ils, sur leurs terres argileuses, et dure vingt ans.

Les très-bons pâturages se louent 20 *s.* l'acre; je ne les appelle très-bons, que par comparaison avec les autres, qui sont très-médiocres. On en nourrit des vaches laitières, et plus encore des vaches qui allaitent leurs veaux. Un acre et demi suffit pour nourrir une vache dans l'été. Ils leur donnent, dans l'été, du foin, de la paille et des turneps; mais du foin seulement à celles qui donnent du lait; elles en mangent environ deux charges. Leur nourriture à l'étable, avec de la paille, est de 9 *d.* par semaine, en hiver, et de 1 *s.*, dans l'été. Ils évaluent à la somme de 4 à 8 *l.* le produit d'une vache, soit qu'elle fournisse à la laiterie, soit qu'elle allaite. Elles donnent deux ou trois gallons de lait par jour. Leurs mammelles sont beaucoup plus remplies, lorsqu'elles nourrissent.

Les vaches sont de la race galloise : les veaux tettent huit, neuf ou dix semaines : dix vaches entretiennent trois truies; ils vendent leurs petits cochons. Une fille de laiterie prend soin de huit ou neuf vaches. Les cochons s'engraissent au poids de trente stones.

Le nombre de leurs bêtes à laine varie de vingt à trois cents. Quelques fermiers estiment le profit

sur cet article à la somme de 7 à 12 *s.* ; d'autres le portent à 15 *s.* par tête. Ils les nourrissent l'hiver et l'été avec de l'herbe, du foin et des turneps. La nourriture à l'étable est de 1 *d.* et demi à 2 *d.* par semaine; mais en été, lorsqu'il y a du grain, les fermiers nourriroient volontiers des bêtes à laine pour le seul avantage de les pouvoir parquer sur leurs terres. On les parque toujours ici, le troupeau ne fût-il composé que de vingt ou trente. Les toisons sont depuis une livre et demie jusqu'à six livres.

Ils estiment que huit chevaux sont nécessaires pour cent acres de terre labourable. Ils en emploient quatre, avec un conducteur, à une de leurs charrues, qui sont énormement pesantes, et font un acre par jour. Ils ouvrent leurs chaumes pour jachère, aussitôt après Noël, labourent de quatre à six pouces de profondeur. Le prix du labour est de 5 *s.* l'acre.

Le loyer d'une charrette avec trois chevaux et un conducteur coûte 10 *s.* par jour. Ils évaluent à 10 *l.* la dépense annuelle d'un cheval. Sa nourriture à l'écurie coûte, en été, 2 *s.* par semaine, et en hiver, avec de la paille, 1 *s.* 6 *d.* Ils font beaucoup usage de paille hachée : il en coûte pour la faire hacher, 1 *d.* par bushel, de deux muids chaque, et un homme, s'il a la main bonne, peut gagner à ce travail de 3 à 4 *s.* par jour.

Il y a du bon et du mauvais, dans leur manière d'enclorre leur terrain. Leurs haies sont fort bien faites; mais elles n'ont point de fossé : de là vient qu'elles souffrent, et sont souvent endommagées.

Leur méthode est d'entrelacer les branches. Quand ils coupent une vieille haie, ils laissent une bonne partie des pieds des arbres les plus forts : ils les coupent à une hauteur convenable, pour servir de poteaux ou d'étaies à la haie nouvelle : tout le branchage de la haie qu'on vient de couper est entrelacé dans la nouvelle; ainsi, elle est formée mipartie de bois vif et de bois mort, et elle est très-serrée. Plusieurs des étaies continuent à végéter, et la haie pousse horizontalement : ainsi, elle demeure long-temps impénétrable. Si vous regardez une haie fort vieille, vous êtes étonné d'y voir tant de branches mortes. Il ne manque à ces clôtures qu'un bon fossé.

En Suffolk et Norfolk quand ils ont de vieilles haies, ils les coupent totalement, et se servent du même bois pour les refaire; de sorte qu'ils n'ont plus que des haies mortes. Les étaies se pourrissent aussitôt; un cheval, un mouton même y fait un trou, ou un vent fort emporte toute la haie. La méthode usitée ici est infiniment préférable.

Ils se servent de charrettes et chariots de diverses espèces : plusieurs fermiers en ont cinq ou six; il vaudroit beaucoup mieux avoir des waggons. Un de leurs petits chariots leur est cependant extrêmement utile; c'est celui qui n'a que trois roues, dont deux grandes et une petite. Ils tiennent de douze à quinze bushels de terre. On les emploie, l'hiver, sur les terres en pâturages. Ils n'en coupent jamais la surface, et n'y font point d'ornières. En voici l'esquisse (*). *Pl. 10 fig. 1* et 2.

(*) *Fig. 1.* De *a* à *b*, quatre pieds six pouces; de *e* à *f*; trois

Ils estiment qu'on peut monter une ferme avec trois fois la valeur de la rente. La terre se vend de vingt-six à trente fois cette valeur. Les dixmes s'y paient en argent, quelquefois pour une ferme entière, et quelquefois par acre. On paye, pour le froment, sur les terres à turneps, 4 *s.* ; pour l'orge, *id.* ; pour l'avoine, les pois, les fèves, la vesce, 2 *s.* ; pour les récoltes qui se fauchent, 2 *s.* La taxe des pauvres est de 1 *s.* à 2 *s.* 6 *d.* par *l.* Les femmes pauvres et leurs enfans filent un peu. Toutes boivent le thé. Les fermiers portent leur blé à la distance d'environ dix milles, c'est-à-dire à Hertford ; d'autres à six milles, c'est-à-dire à Saint-Albans. Les baux sont de sept à vingt-un an. [Pour les dét. gén. *V* les tableaux, article *North-mims.*]

On peut voir, d'après ces détails, que notre agriculture n'est pas plus parfaite que celle de nos voisins.

Ici se termine le registre de mon Voyage de six mois ; je vais maintenant m'efforcer de tirer quelques conclusions utiles de cette longue énumération de faits : autrement une grande partie de mes peines se trouveroit perdue pour le public. Ces observations générales feront le sujet des lettres suivantes.

---

pieds huit pouces ; de *b* à *c*, deux pieds ; de *c* à *h*, quatre pieds.

Fig. 2. L'avant-train plus en grand. *Y.*

LETTRE XXV.

OBSERVATIONS GÉNÉRALES.

En jetant les yeux sur la multitude de notes que j'ai recueillies, et qui demandent toutes un examen particulier, ce n'est pas sans embarras et sans crainte, que j'ose tenter cette entreprise. Je n'ai donné jusqu'à présent que mon Journal, me proposant bien de réduire tous ces faits et calculs à des moyens termes, et d'en tirer des conséquences directes. J'aurois besoin d'avoir autour de moi quelques arithméticiens politiques qui m'indiquassent les combinaisons à faire entre les particularités diverses. Je crains qu'il ne m'échappe beaucoup de remarques importantes; je vais cependant essayer de vous exposer celles dont je suis le plus frappé.

QUALITÉ DU SOL, RENTE ET PRODUIT EN GRAINS.

Tels sont les détails sur lesquels je désire de rappeler premièrement votre attention. Je parlerai ailleurs des produits en fourrages, racines, &c.,

qui, sauf quelques exceptions, dépendent généralement de la richesse du sol. (*) [Pour les diverses qualités du sol, *V.* l'article *Récapitulations*, N° 1.]

[*Nota.* La colonne ci-dessous, intitulée *Récoltes*, indique le produit moyen, par bushel, des récoltes réunies de froment, d'orge, de seigle et d'avoine. La colonne *Prix* indique ce que coûte, d'après le taux de la rente, chaque bushel de ces récoltes réunies.]

RÉSUMÉ :

	MEDIUM de ces rentes.			MEDIUM des récoltes.	PRIX par bush.
Rentes au-dessous de 5 *s.* l'acre.	» *l.*	3 *s.*	9 *d.*	20 *b.*	2 *d.*
— de 5 à 10	»	8	5	28	3 ½
— de 10 à 15	»	13	»	29	4 ½
— de 15 à 20 *s.*	»	18	»	29	7 ½
— de 20 à 25	1	2	6	36	7 ½
— au-dessus de 25 *s.* . . .	1	15	»	49	8 ½

[*V.* l'art. *Récapitulations*, N° 1.]

Il eût été impossible d'établir ces moyens termes, en distinguant chaque récolte et en cherchant à en évaluer séparément les produits. La

(*) Il seroit infiniment trop long, et d'ailleurs fort inutile pour nous, de répéter ici à chaque article la nomenclature de tous les endroits que l'auteur a parcourus, et de la répéter encore, pour en tirer les medium ou *averages*. C'est ce dont nous nous sommes dispensés par le parti que nous avons pris de réduire beaucoup de détails en tableaux, qui peuvent nous servir pour tous les cas, puisqu'ils sont la base commune de tous les calculs de M. Young. Nous nous référons sur cet article à ce qu'a été dit dans notre préface, et à la note insérée à la fin du *Voyage au Sud*, tome 1er de la présente collection. *Trad.*

qualité

qualité des productions de la même espèce varie à l'infini, comme la qualité de la terre ; vouloir fixer entre elles quelques proportions, est une entreprise qui ne produiroit que confusion. Il y a dans ces articles des récoltes très-abondantes en grains, et qui n'excèdent cependant pas en valeur d'autres récoltes moyennes. Telles sont nommément les récoltes d'avoine. Mais ces différences sont inévitablement très-nombreuses ; et d'après, leur multiplicité même, on peut les placer toutes sur un même niveau, pour en tirer le moyen terme.

La première remarque qui se présente à faire sur la petite table ci-dessus, c'est que le prix de la récolte par bushel, s'y élève à peu près dans la même proportion que la rente de la terre, ce qui annonce que les rentes les plus basses sont des rentes *de faveur*. Cette inégalité ne peut provenir de ce que les terres ainsi rentées ne produisent que de ces espèces de grains qui fournissent beaucoup de bushels, mais de peu de valeur ; car le nombre le plus bas de la colonne des mesures, c'est-à-dire vingt, correspond au nombre le plus bas de la colonne des rentes. On ne peut pas dire non plus, que le bas prix de la rente soit l'effet d'une considération relative à l'engrais, soit de la part du propriétaire, soit de la part du tenancier. Toute dépense extraordinaire, de quelque nature qu'elle soit, doit être réputée rente, quoiqu'elle ne soit pas payée au propriétaire ; on voit aussi qu'aucun engrais extraordinaire n'est ici stipulé dans le marché de la rente ; puisque le

produit, par bushels, est également très-modique; ce qui seroit en contradiction, et hors de proportion avec la rente, si les terres étoient richement engraissées.

On me dira sans doute que, si le bas prix des rentes étoit l'effet de la faveur, les produits seroient plus considérables. C'est une observation à laquelle il n'est pas aisé de répondre, et ce n'est pas ici le lieu; mais dans la suite, j'entreprendrai de démontrer que le bas prix des rentes est, dans beaucoup de circonstances, pour ne pas dire dans toutes, préjudiciable à la culture de la terre. Conséquemment il n'y a point de contradiction à supposer que les rentes à bas prix, dont nous parlons, sont des rentes de faveur, ou qu'elles sont du moins fort au-dessous de la valeur réelle de la terre; particularité qui ne fait qu'abaisser pour le fermier le prix du produit, et n'en élève point du tout la quantité, comme on le voit dans le tableau ci-dessus (25).

Mais il y a dans ce tableau des disproportions dont il est nécessaire de parler. La rente de 3 *s.* 9 *d.* donne vingt bushels de récolte; 8 *s.* 6 *d.* est plus du double de la première somme, et cepen-

(25) Une rente trop basse, eu égard à la nature du sol, et à ce qu'il peut produire, est, presque dans tous les cas, nuisible aux progrès de l'agriculture : elle favorise la paresse du cultivateur, le rend indolent, et l'aveugle sur son propre intérêt. Il ne faut pas accabler le fermier, mais le faire payer en raison de ce que la ferme peut rendre, étant exploitée par un homme intelligent et actif : alors le propriétaire et le fermier gagnent tous deux, et contribuent l'un et l'autre à la prospérité publique par une augmentation de produits.

dant la récolte n'est que de vingt-huit bushels, ce qui ne fait pas tout-à-fait un tiers de plus. Il est encore à remarquer que, de 5. à 10 *s.*, de 10 à 15 *s.*, et de 15 à 20 *s.* le produit moyen ne varie que d'un bushel, ce qui est fort extraordinaire. J'en conclus qu'il doit exister de grandes différences entre les valeurs moyennes et respectives des grains; que ces terres doivent produire du froment, et qu'ils le produisent de meilleure qualité que les autres. J'ai tiré, par curiosité, les moyens termes de ces articles; mais j'ai été surpris de trouver en résultat, que les proportions n'étoient point du tout en faveur des rentes les plus hautes, et j'ai eu lieu de croire que ces sols ne sont pas, quant au produit moyen, fort différens les uns des autres; que la diversité de la rente provient de quelque autre circonstance; et que les fermiers qui payent les rentes les plus hautes, sont dédommagés par quelques récoltes, autres que du grain, qui sont pour eux plus abondantes que pour ceux qui louent moins cher la terre qu'ils cultivent. On peut être assuré que les fermiers ne payeroient point la terre plus cher dans un lieu que dans un autre, si rien ne les dédommageoit de cette augmentation de prix (26).

Cependant cette idée d'inégalité ne doit pas être

(26) Dans un pareil cas, la plus-value d'une ferme doit être attribuée aux récoltes-jachères, qui fournissent les moyens d'élever du bétail, en améliorant le sol, et en le rendant plus propre à la production des grains.

portée trop loin. On ne doit certainement pas s'attendre à voir que le produit moyen double avec la rente ; c'est ce qui ne se voit en aucun endroit. L'augmentation de produit de huit bushels est, entre la rente de 3 *s.* 9 *d.* et celle de 8 *s.* 6 *d.*, une différence fort grande ; car on doit considérer que l'acre, qui ne rapporte au fermier que vingt bushels, en exige la même dépense ou à peu près la même, la rente exceptée, que celle qui en produit vingt-huit. On doit regarder cette supériorité de huit bushels, comme un index pour tous les autres articles du produit, qu'on peut présumer être supérieurs dans la même proportion.

La supériorité d'un bushel, qui se trouve dans chacun des articles suivans, ne répond pas, à la vérité, à celle de la rente ; mais on doit s'attendre à trouver des apparences de contradictions de cette nature, dans des recherches dont les résultats dépendent d'un aussi grand nombre de circonstances diverses.

L'égalité du prix par bushel, entre la rente de 18 *s.* par acre, et celle de 22 *s.* 6 *d.*, est une particularité remarquable. L'augmentation de sept bushels de produit, de la rente de 18 *s.* à 22 *s.* 6 *d.*, et celle de l'article suivant, sont des différences très-considérables, et qui font voir à quel degré la bonne culture peut élever le produit des terres. Au total, il y a plus d'analogie entre la rente et le produit que je ne m'y étois attendu.

		q.	b.
Produits moyens par acre :	Du froment	3	»
	De l'orge.	4	»
	De l'avoine.	4	4
	Du seigle.	3	5

[*V.* l'art. *Récapitulations*, N° 1.]

Ces medium généraux montent plus haut que je ne l'aurois imaginé avant d'en avoir fait le calcul; cependant ils ne peuvent autoriser aucun écrivain politique à évaluer (*) le produit moyen de tout le royaume, pour le froment, à quatre quarters par acre; pour l'orge et l'avoine, à cinq quarters, &c.

Après avoir ainsi comparé la rente et le produit, je vais examiner l'état de la rente seule, non dans la vue d'y trouver de semblables proportions, mais pour tirer le medium de toutes les rentes que j'ai trouvées sur l'étendue de pays assez vaste que j'ai parcourue. Ce point est d'une grande importance pour l'arithmétique politique.

R E S U M E :

	MILLES. (**)	RENTE.
De North-mims à Thrapston	109	10 *s.* »
De Thrapston à Doncaster.	107	8 »
De Wentworth et Doncaster, à Tadcaster.	118	16 6
De Tadcaster à la descente qui conduit en Cléveland	237	8 »
De la descente en Cléveland à Croft-Bridge.	139	12 6
De Greta-Bridge à Richmond	83	» 9
De Croft-Bridge à New-Castle.	50	21 »

(*) Comme l'a fait l'auteur de l'écrit intitulé : *Recherches sur les prix du froment, de la drèche*, &c., p. 3. *Y.*

(**) Cette colonne indique l'étendue de pays en longueur, dont l'auteur tire le medium des rentes. *Trad.*

	MILLES.	RENTE. s.	d.
Les parties tant incultes que cultivées du Northumberland	154	7	9
Le West-Moreland et le Cumberland . . .	90	7	6
Le comté de Lancastre.	123	22	6
De Dunholm en Cheshire, à Moreton en Oxford-Shire	138	17	6
De Moreton, par Londres, à North-mims	103	19	6

[*V.* l'art. *Récapitulations*, N° 1.]

J'ai calculé, avec toute l'exactitude possible, ces proportions nombreuses et compliquées, et je trouve, après plusieurs essais, que le medium général de la rente est, pour les pays que j'ai parcourus, 11 *s.* 9 *d.* par acre.

LETTRE XXVI.

PLANTES LÉGUMINEUSES ET RACINES.

Il est à propos d'examiner le produit de ces végétaux, principalement des pois, fèves et turneps; cet examen nous servira à expliquer plusieurs points, qui ne peuvent l'être par la seule connoissance du produit en grains. Je distinguerai celui des récoltes binées, du produit de celles qui ne le sont point.

[La récapitulation de ces divers articles donne les résultats suivans :]

POIS.

		BINÉS.	NON-BINÉS.
Produits moyens :	Rentes, à 5 *s.* l'acre.	»*b.*	14*b.*
	— de 5 à 10 *s.* .	32	18
	— de 10 à 15. . .	»	20
	— de 15 à 20. . .	24	21
	— de 20 à 40. . .	32	19
	Medium général. . . .	29	18

POIS ET FÉVES.

		NON-BINÉS.
Produits moyens :	Rentes de 5 à 10 *s.*	20 *b.*
	— de 10 à 15	28
	— de 15 à 20	22
	Medium général	22

[*V.* l'art. *Récapitulations*, N° 2.]

A la première inspection de cette table, on voit que le taux de la rente a fort peu de rapport avec le produit en pois. Les pois et féves mêlés peuvent être assimilés aux simples récoltes de pois; car on les mêle plutôt dans l'intention de donner aux pois des étaies qui les soutiennent, que pour avoir une double récolte. Il arrive quelquefois que l'une des deux vient à manquer; l'autre alors la remplace; et comme les féves se soutiennent mieux que les pois, il en résulte que le mélange produit quatre bushels de plus que la récolte simple; mais une chose qui mérite d'être remarquée, c'est que la rente de 5 à 10 *s.* produise autant que celle de 15 à 20 *s.* et que, dans la récolte des pois seuls, la rente de 10 à 15 *s.* produise plus que celle de 20 à 40 *s.*: en un mot, on voit que dans ces récoltes, tant binées que non-binées, la rente n'a presque rien de commun avec le produit. Notre expérience journalière justifie ce résultat. J'ai plusieurs fois observé que ces récoltes légumineuses manquent souvent, lorsqu'il y avoit lieu d'espérer qu'elles seroient très-abondantes, et que souvent aussi, sur les plus misérables terres sèches et sablonneuses, elles étonnent le fermier par l'abondance de leur produit. Ceci doit, ce me semble, servir de leçon à ceux qui possèdent de bonnes terres, et les avertir de ne jamais les employer à la culture d'une récolte que les terrains les plus foibles peuvent rivaliser avec succès.

Mais on voit aussi combien il est important de biner ces récoltes. La différence est grande entre vingt-neuf bushels et dix-huit: un acre et demi binés

vaut presque autant que deux non-binés. Ceci mérite l'attention des fermiers. Ce n'est pas seulement la supériorité de produit de onze bushels au-dessus de dix-huit, qu'il faut considérer, quoique ce ne soit pas une bagatelle, mais il faut songer à l'état de la terre après la récolte. Si les mauvaises herbes croissent parmi les pois, la terre en restera infectée, et tout ce qu'on peut en faire alors, c'est de la mettre en jachère. Si la récolte est nette, elle laissera la terre en bon état, et parfaitement préparée pour la culture de toute espèce de grain. Après les pois binés, on sème communément du froment ou de l'orge. L'importance du binage est donc manifeste, sous quelques rapports qu'on veuille l'envisager.

F É V E S.

Produits moyens :	BINÉES.	NON-BINÉES.
Rentes à 5 *s.* l'acre .	» *b.*	22 *b.*
— de 5 à 10 *s.* .	34	22
— de 10 à 15. . .	»	26
— de 15 à 20. . .	40	28
. de 20 à 40. . .	42	24
Medium général. . . .	38 ½	24

[*V.* l'art. *Récapitulations*, N° 2.]

Cette table est très-décisive en plusieurs points. On y voit, comme dans l'article des pois, que la rente n'a que très-peu d'effet sur le produit. La rente de 20 à 40 *s.* n'est supérieure en produit, que de deux bushels, aux rentes de 5 *s.* l'acre; ce qui est vraiment étonnant, et demande une explication plus détaillée que les autres particularités qu'on a remarquées dans l'article des pois.

Tout le monde sait que l'on sème rarement les féves sur les sols pauvres : si l'on en voit des récoltes dans des terrrains dont la rente n'est que de 5 *s.*, c'est que cette rente est ce que j'appelle *de faveur;* ou c'est l'effet de quelque autre circonstance particulière, ou peut-être de la réunion de ces deux causes. Ainsi j'ai vu, dans les comtés de Bedfort et de Northampton, des terres dont la rente étoit fort basse, parce que les champs étoient ouverts, et plus basse encore, parce que le propriétaire vouloit *favoriser* le tenancier. Il se trouve dans diverses parties du royaume des étendues de terrain humide et de mauvaise qualité, des champs ouverts, qui ne sont pas loués plus de 5 *s.*, et ne valent réellement pas davantage, et qui sont cependant assez forts pour produire des féves. On peut présumer que ces sortes de terrains, quelle qu'en soit la culture, produisent d'aussi abondantes récoltes en féves qu'en produiroient d'autres terrains infiniment plus riches, dans les mains d'un fermier paresseux, qui la laisse se couvrir de mauvaises herbes. Ce sont les meilleurs sols qui, dans plusieurs cas, produisent les pires récoltes, et les terrains les plus pauvres, produisant naturellement moins de mauvaises plantes, se trouvent alors de pair avec d'autres terrains beaucoup supérieurs en qualité. La différence qu'on remarque entre les récoltes de féves binées et celles qui ne le sont point, confirme la justesse de ces assertions : on remarque que les premières varient de huit bushels, et que les autres ne varient que de deux.

C'est ici, sur-tout, que se voit clairement l'heu-

reux effet du binage. Dans l'article des rentes de 20 à 40, deux acres binés produisent quatre bushels de plus que trois acres non binés. Cette différence est frappante. Un fermier qui sème deux cents acres en féves, et les bine, auprès de son voisin qui en a trois cents acres, et ne les bine point, récoltera huit cents bushels de plus que lui. Bien plus : la terre de son voisin sera couverte de mauvaises herbes, et épuisée : il sera forcé de la mettre en jachère : c'est ce qui arrive dans la plupart des comtés où l'on ne bine point ; les féves y sont toujours la dernière récolte du cours. Le fermier qui a biné, sème au contraire ses deux cents acres en froment, dont il fait une récolte aussi bonne que celles de tous ses voisins. Quelle prodigieuse différence entre les bénéfices de ces deux fermiers à la fin de la deuxième année !

Si l'on pousse encore plus loin la comparaison, on trouvera que, dans l'espace d'un petit nombre d'années, cette différence doit payer seule au fermier le loyer de sa terre. Avec la valeur des quatre bushels, on payera, dans la plupart des comtés d'Angleterre, deux binages par acre ; dans tous les autres on les payeroit avec trois bushels. Le fermier aura donc de bénéfice net les onze autres bushels de plus : il épargnera, de plus, les frais d'une jachère, et la rente d'une année, et sa terre sera tenue, sans jachère, en meilleur état que celle de son voisin.

Ceci n'est, à la vérité, qu'un raisonnement ; mais il est solide et fondé sur des faits incontestables : et lorsque les faits mêmes parlent si haut, n'est-ce pas

une chose étrange de voir que, dans les neuf dixièmes du royaume, les fermiers persistent à ne vouloir jamais biner les féves ? N'est-ce pas une honte pour l'agriculture de ce pays, de voir que, dans tant de comtés, ils continuent d'être assez paresseux pour confier le soin du sarclage de ces récoltes à leurs troupeaux de moutons ? Combien de folies à réformer ! Mais ce n'est point par des représentations qu'on obtiendra ces réformes. Je n'ai point la vanité de croire que mes écrits puissent guérir les fermiers de leurs préjugés ; aussi n'est-ce point à eux que je m'adresse : c'est pour les propriétaires que j'écris ceci ; d'eux seuls on peut attendre quelques améliorations ; je les invite à donner quelque attention à un objet aussi essentiel pour le bien de l'agriculture, en général, et pour leur avantage particulier.

RABETTE.

Produits moyens :	Rentes de 5 à 10 *s*.	31 *b*.
	— de 10 à 15.	39
	— de 15 à 20.	37
Medium général.		36

[*V.* l'art. *Récapitulations*, N° 2.]

On remarque ici quelque différence entre les rentes depuis 5 jusqu'à 20 *s.* ; mais cette différence n'est pas telle qu'on pourroit s'attendre à la trouver entre des récoltes pour lesquelles la terre est tenue en jachère jusqu'à la mi-été, et qui, conséquemment, ne sont pas aussi exposées à être détruites par les mauvaises herbes que les pois et les féves. Dans la plupart des contrées du Nord on coupe et brûle pour la rabette, et cette méthode est si

excellente qu'avec elle on en obtient d'abondantes récoltes sur les terres de landes, qui ne sont louées que 2 *s.* 6 *d.* l'acre; c'est pour cette raison que la rente n'est ici nullement proportionnée au produit.

TURNEPS.

		binés.			non-binés.		
Produits moyens.	Rentes à 5 *s.* . . .	2 *l.*	7 *s.*	6 *d.*	2 *l.*	5 *s.*	10 *d.*
	— de 5 à 10.	2	4	10	1	16	10
	— de 10 à 15.	2	9	»	2	11	9
	— de 15 à 20.	2	13	10	3	18	6
	— de 20 à 40.	2	10	»	3	10	10
	Medium général.	2	8	10	2	16	9

[*V.* l'art. *Récapitulations*, N° 2.]

La conclusion qu'on pourroit tirer de cette table, à la première vue, seroit totalement au désavantage du binage, et c'est, à la vérité, un des plus extraordinaires résultats que je puisse m'attendre à rencontrer dans le cours de cet examen général. L'existence d'un végétal qu'on appelle *turneps*, n'est pas un fait plus constant que la supériorité des récoltes binées de ce végétal sur celles qui ne le sont point. Cependant, c'est ce que contredit formellement la table ci-dessus. Il est donc à propos d'examiner scrupuleusement cet article, pour parvenir à expliquer un aussi étrange paradoxe.

Le prix de toutes les denrées dépend de la quantité qui en est vendue. Si les turneps sont plus rares dans un comté que dans un autre, en supposant égalité de bétail, ils y seront aussi infailliblement plus chers; et tel est précisément le cas dans la circonstance présente. Les contrées dans lesquelles

le binage des turneps est pleinement établi, sont celles-là mêmes qui ont adopté, les premières, la culture de ce végétal, et où il est le plus commun. Dans quelques comtés, il y a certainement quarante acres de turneps binés contre un qui ne l'est point. Il résulte de là, que les turneps doivent être infailliblement plus chers dans les pays où l'on ne bine point, que dans ceux où cette opération est pratiquée. Quoique la simple raison suffise pour décider cette question, il faut, autant qu'il est possible, dans un ouvrage comme celui-ci, prendre les faits pour guides : je vais donc tracer une ligne qui traversera le royaume, et former deux calculs, l'un pour le nord de l'Angleterre, l'autre pour le sud. Dans le premier, on ne bine point, généralement parlant, et l'on bine communément dans le second. Nous trouverons, d'après cette vérification, que les turneps, tant binés que non binés, sont beaucoup plus chers dans une des divisions que dans l'autre. Je mets pour la partie du nord les comtés d'York et de Lancastre; et pour l'autre partie, tout ce qui se trouve au sud de ces deux comtés.

Cette combinaison m'offre les résultats suivans :

	BINÉS	NON-BINÉS
Medium de la partie sud, par acre.	2 *l.* 2 *s.* 7 *d.*	1 *l.* 6 *s.* » *d.*
Medium général	1 *l.* 14 *s.* 3 *d.*	
Medium de la partie du Nord	2 14 »	3 1 6
Medium général	2 17 9	

[*V.* l'art. *récapitulations*, N° 2.]

	l.	s.	d.
Medium général du nord.	2	17	9
Id., du sud	1	14	3
Les turneps sont plus chers dans le nord que dans le sud, de.	1	3	6
Medium des récoltes binées dans le nord. . . .	2	14	»
Id., dans le sud.	2	2	7
Les turneps binés sont plus chers dans le nord, de la somme de.	»	11	5
Medium des récoltes non-binées, dans le nord .	3	1	6
Id., dans le sud	1	6	»
Les turneps non-binés sont plus chers dans le nord, de la somme de.	1	15	6

Il est évident, d'après cette comparaison, que ce végétal est, en général, plus cher dans le nord que dans le sud, et je dois remarquer que, plus mon Voyage se seroit étendu vers le nord, et plus la différence eût été grande entre la quantité des turneps binés et celle des turneps non-binés, et que plus il se seroit étendu vers le sud, plus j'aurois trouvé de turneps binés. C'est de là que provient l'apparente supériorité des récoltes non-binées. C'est par la même raison que le medium de ces dernières dans le nord, est supérieur à celui des récoltes binées. J'ai, dans le même cours de mon Voyage, noté plusieurs endroits où les turneps sont si rares, qu'on les évalue, même pour la nourriture du gros bétail, à 7 et 8 *l.* l'acre. C'est ainsi que le produit moyen des turneps non-binés se trouve porté extraordinairement haut. On peut assurer que dans les pays où les turneps sont si rares, le binage y est totalement inconnu.

Mais on sera encore plus convaincu de la supériorité des récoltes binées sur celles qui ne le sont point, si on les compare respectivement dans divers endroits. A Lichtfield, par exemple, les récoltes binées se vendent 35 *l.*; les non-binées, 20 *s.* Près de Birmingham, les binées, 40 *s.*; les non-binées, 20 *s.* Autour du marquis de Rockingham, les binées, 40 *s.*; les non-binées, 20 *s.* A Raby-Castle, les binées, 5 *l.*; les non-binées 3 *l.* 10 *s.* Près de Newcastle, les binées, 4 *l.* 4 *s.*; les non-binées, 3 *l.* Ces divers endroits sont pris, tant au nord qu'au sud; on y voit d'autant plus clairement la supériorité des récoltes binées, que la comparaison est faite dans les mêmes lieux et sur les mêmes sols.

Les personnes exemptes de préjugés, et qui ont pratiqué l'agriculture, seront peut-être étonnées de me voir traiter, avec autant d'attention, une question depuis long-temps décidée dans leur esprit; mais elles ne savent pas, elles ne peuvent pas concevoir combien de gens, même au-dessus de la classe commune, tiennent encore, dans le nord, à la bonne vieille routine, et avec quel mépris les neuf dixièmes des fermiers reçoivent la proposition de biner leurs turneps. On a vu que quelques bouchers et marchands de moutons n'en veulent point acheter de binés; un, entre autres, près de Kiplin, achète plus cher les non-binés. Si les propriétaires de ce canton désirent réellement d'introduire dans leur agriculture quelques améliorations, je leur conseillerois de commencer par faire pendre cet homme-là sur un champ

champ de turneps non-binés. Jusque-là, j'ai peu d'espoir relativement à la culture de ce canton. Il faut encore observer que la grande utilité du binage des turneps, comme nous l'avons déjà plusieurs fois observé, ne se borne pas à la seule récolte de ce végétal. Elle s'étend à toutes les récoltes subséquentes du cours. Tout ce que nous venons de dire sur le binage des féves, est applicable en partie aux turneps; mais ici l'utilité s'étend beaucoup plus loin. Les féves sont beaucoup plus rarement cultivées par nos fermiers indolens, comme récolte-jachère, que les turneps; c'est-à-dire, qu'on sème beaucoup plus rarement du blé après les premières. Je ne connois aucune partie de l'Angleterre où la terre soit mise en jachère l'année qui suit les turneps. On sème par-tout de l'orge immédiatement après, et cette orge, si les turneps n'ont point été binés, sera, ainsi que toutes les autres récoltes du cours, infectée de mauvaises herbes.

Quant à la différence entre la valeur des turneps mêmes, elle est beaucoup plus considérable qu'on ne l'imagine communément dans le nord. Dans le meilleur champ que nous pûmes trouver à Kiplin, c'étoit une bonne terre graveleuse de 16 *s.* l'acre; et dans la meilleure partie de tout le champ, nous trouvâmes qu'un acre ne produisoit pas treize tuns de turneps; ce qui réduisoit à quatre ou cinq tuns le medium général du pays. Ce champ étoit cependant bien engraissé. Or, un sol de cette nature, bien cultivé, même sans fumier, en pourroit donner trente tuns par acre; et complétement engraissé,

il en donneroit quarante et cinquante; c'est dix fois plus que n'en produit en medium tout le canton; je pourrois dire, sans exagération, vingt fois plus que n'en produit en medium la totalité des terres non-binées. Ceci devroit, ce me semble, ouvrir les yeux des propriétaires.

Quand je parle de biner, je n'entends point conseiller cet usage, comme je l'ai vu pratiqué souvent dans les endroits où il n'est pas commun. Dans l'East-Riding du York-Shire, ils binent quelquefois, mais si négligemment, que je ne donnerois pas 6 *d.* de l'opération. Ils ne binent qu'une fois, ce qu'ils regardent comme un sublime effort. Les turneps doivent être toujours binés deux fois, et les plantes espacées de douze à dix-huit pouces, selon la force du sol (27). Il faut, en un mot, n'y pas souffrir de mauvaises herbes.

Mais comment, dira-t-on, parvenir à introduire cette méthode dans l'agriculture de ces contrées? Ce ne sera pas sans peine, assurément. On ne doit pas s'imaginer qu'en frappant seulement la terre du pied, on en verra sortir des récoltes toutes binées. Il faut qu'on soit, avant out, bien convaincu de l'utilité du binage. Alors on ne se contentera point des bineurs du voisinage, s'ils ne sont pas parfaitement au fait de ce genre de culture. Il est aisé de trouver, dans toutes les

(27) Remarque judicieuse. La végétation est toujours analogue la qualité du sol; les plantes charnues exigent donc d'être plus espacées dans un terrain fertile, que dans un médiocre. Dans un sol léger, sablonneux, elles le seroient trop à dix-huit pouces, mais non pas dans une terre forte, et riche en principes alimentaires.

parties de l'Angleterre, des hommes qui se déplaceront pour un temps, s'ils sont bien payés. Quelques propriétaires, qui possèdent plusieurs mille acres de terre, m'ont objecté la difficulté de se procurer des bineurs. Si je possédois la dixième partie de leur bien, j'en ferois venir des Grandes-Indes, plutôt que de m'en passer. Avec un peu de résolution et de l'argent, on a bientôt surmonté ces petites difficultés (*). Je ne voudrois pas qu'on vît sur ma terre un seul acre de turneps non-binés, si ce n'est peut-être quelques raies que je laisserois exprès sans les biner, pour en faire voir la différence à mes tenanciers. Tel a été le plan d'un de nos plus habiles cultivateurs, le marquis de Rockingham. Il a fait venir des bineurs des parties méridionales de l'Angleterre, et bientôt toutes les terres en turneps seront binées autour de Wentworth.

Pour prévenir toutes objections de la part de leurs tenanciers, les propriétaires doivent leur procurer des bineurs et des houes, pour le moins de dix pouces. Si un homme opulent veut introduire des méthodes nouvelles en agriculture, il n'est pas de moyen aussi efficace que d'établir sur ses terres une petite colonie de fermiers accoutumés à pratiquer, dès leur enfance, les usages

(*) J'ai par-devers moi quelques faits qui justifient cette assertion. Dans le comté d'Hertford, tout le monde laboure avec quatre chevaux et un conducteur, excepté moi : j'ai fait venir des charrues, des chevaux et des hommes du comté de Suffolk ; et si j'habitois les montagnes d'Écosse, j'y ferois venir d'Angleterre de bons bineurs de turneps. *Y.*

qu'on veut introduire. Il arrivera souvent qu'un seul fermier ne puisse pas effectuer le changement. Ses voisins le désorienteront par leurs railleries; mais s'ils sont deux ou trois qui s'entendent et se soutiennent, il leur sera aisé de faire le bien.

Enfin il seroit à propos d'établir comme maxime générale, que les turneps binés peuvent seuls être considérés comme une récolte-jachère; mais que s'ils ne sont pas binés, ou s'ils le sont négligemment, on doit les appeler proprement *récolte*, et régler le cours en conséquence. Cette distinction doit produire de l'effet parmi les fermiers; elle est ainsi énoncée en style qu'ils entendent.

Les propriétaires ne doivent pas négliger les moyens d'encouragement. M. Crowe de Kiplin a acheté, au printemps dernier, un gobelet d'argent, sur lequel étoient gravés ces mots : *Pour les six meilleurs acres de turneps binés, 1769.* Un espace vide étoit laissé pour y graver le nom du tenancier qui auroit gagné le prix. L'idée est excellente, et je ne doute pas qu'elle ne produise un bon effet.

Dans les neuf dixièmes du royaume, l'usage de ces récoltes améliorantes n'est pas assez connu. On s'étoit tellement accoutumé à croire que toute terre doit être mise en jachère, que les propriétaires eux-mêmes ont été généralement lents à admettre les récoltes-jachères (28). D'un autre

(28) Il y a eu Angleterre de vives discussions sur les jachères absolues, et l'on s'est même permis de sortir des bornes que prescrit l'honnêteté, quand on défend son opinion. On en verra

côté, les tenanciers n'étoient jamais las de tirer de la terre des récoltes épuisantes. Ces deux raisons ont concouru puissamment à retarder les progrès de cette utile méthode. Il est maintenant reconnu qu'il n'est point de terre qui exige indispensablement une jachère; mais l'agriculture doit alors être active, et la terre nettoyée avec soin, sur-tout lorsqu'elle est forte et compacte de sa nature. Sur les sols légers ou secs, les turneps ou le trèfle, introduits dans le cours avec intelligence, sont indubitablement préférables à une jachère, et sur les argiles et les loams forts, les féves peuvent être très-utilement substituées aux turneps. On peut, avec elles, tenir la terre aussi nette que si elle étoit en jachère, sur-tout si on les sème au semoir. C'est la manière la moins dispendieuse de les cultiver, et la terre en est également améliorée; mais je n'ai pas besoin d'ajouter que pour être utiles, turneps et féves, doivent être complétement binés, que la surface du sol doit être constamment tenue dans un état de pulvérisation. Ce système de culture produit de grands bénéfices; c'est-à-dire, deux cents pour cent de plus que les méthodes communes, s'il est bien exécuté.

---

la preuve dans les *Annales d'Agriculture*. Au surplus il paroît aujourd'hui que les partisans de la nouvelle méthode l'ont emporté; qu'on ne connoit plus le nom de jachere que par la récolte-jachère qui en a pris la place.

LETTRE XXVII.

POMMES DE TERRE.

Ce végétal ressemble, sous beaucoup de rapports, à ceux que je viens d'examiner dans ma dernière lettre. Les récoltes en sont extrêmement améliorantes; lors même qu'elles sont le plus abondantes, elles bonifient le sol plus qu'une jachère; et elles sont abondantes en proportion des soins qu'on donne à leur culture. Cependant nous avons cru devoir ici les examiner séparément. Les pommes de terre diffèrent des autres récoltes-jachères en beaucoup de particularités. D'ailleurs elles ne sont point un article d'agriculture ordinaire dans les contrées que j'ai parcourues.

[La récapitulation de tous les articles de mon Voyage, relatifs aux pommes de terre, donne les résultats suivans :]

		RENTES.			SEMENCE.	PRODUIT.
Produit moyen	Des récoltes de 500 bushels et au-dessous.	1 *l.*	» *s.*	» *d.*	21 *b.*	700 *b.*
	— de 200 à 500 bushels. . .	1	9	5	16	307
	— Au-dessous de 200 bush. .	»	16	»	13	124
	Médium général.				16	377

[*V.* l'art. *Récapitulations*, N° 3.]

Il est encore évident ici que la rente n'a pas plus d'influence sur le produit que le vent; il paroît aussi que la qualité du sol n'en a guères plus. On peut seulement remarquer que les sols sablonneux et légers sont généralement les meilleurs pour cette culture. La distance des rangées, la quantité de semence, l'engrais, le binage, aucun de ces articles, pris séparément, ne décide la supériorité des produits. On observera cependant que les plus considérables se trouvent sur les terres les plus soigneusement cultivées. Dans la division des récoltes de cinq cents bushels, tous les terrains, excepté un, ont été labourés à la bêche, aussi-bien que les meilleurs de la seconde division; ce qui semble annoncer que, pour les pommes de terre, le labourage à la bêche est infiniment supérieur au labourage à la charrue. Les autres différences que nous observons, doivent certainement être attribuées à la fertilité du sol, à la richesse des engrais ou à la culture. C'est ce qui doit encourager quiconque aura le desir de cultiver cet utile végétal. Il y a tout lieu de présumer que, dans la culture des pommes de terre, l'activité du travail suffit pour contre-balancer tout autre avantage.

Les pommes de terre sont par-tout regardées comme une excellente récolte-jachère. Elles améliorent le sol et le préparent merveilleusement, sous tous les rapports, pour une récolte de froment ou de tout autre grain. On voit, par la table ci-dessus, qu'elles donnent beaucoup de profit. Le prix des pommes de terre varie, mais en ne les évaluant qu'à 1 *s.* 6 *d.* le bushel, prix fort

bas, le prix moyen est de plus de 28 *l.* par acre. Dans plusieurs parties du royaume, c'est une grande erreur que de négliger cette culture.

Il n'est point de récolte-jachère qui laisse le sol en meilleur état. Ce qu'auroient de mieux à faire les trois quarts des comtés de l'Angleterre, ce seroit d'introduire cette culture dans leurs cours, et de la régulariser sur les sols qui lui sont propres, comme celle des turneps ou de tout autre végétal.

On n'en cultive point, dit-on, parce qu'on n'a point de marchés où on les puisse vendre. Cette raison est pitoyable. L'usage le plus avantageux qu'on en puisse faire, est sans doute de les vendre, lorsqu'on a l'occasion de s'en défaire à bon prix; si elles ont peu de valeur, si le marché en est trop abondamment fourni, on peut les employer à nourrir ou à engraisser du bétail.

On retirera alors un immense profit, tant du prix qui sera payé au fermier pour cette nourriture, que du fumier qu'elle produira pour l'engrais et l'amélioration de la ferme. On doit se rappeler que M. Crowe de Kipplin a nourri de pommes de terre toute sorte de bétail et de volaille. Il est bien connu dans plusieurs endroits qu'aucune nourriture n'est meilleure pour élever et engraisser des cochons. Je n'avois jamais ouï dire qu'on les eût employées à nourrir indistinctement toute espèce de bétail; la longue expérience de ce cultivateur éclairé, prouve que, non-seulement on peut en faire usage, mais

encore que cet emploi sera extrêmement avantageux.

J'ai lieu de penser, d'après mes remarques, que le labourage à la bêche convient le mieux pour cette culture, sur-tout dans les loams sablonneux et graveleux (29). Cependant on peut aussi employer le labourage à la charrue dans les sables riches et fort légers. Un usage que je croirois salutaire, tant d'après les informations que j'ai prises, que d'après ma propre expérience, seroit de donner une jachère au sol avant d'y planter des pommes de terre et de réunir ainsi les deux méthodes. Labourez d'abord la terre avec la charrue, jusqu'à ce qu'elle soit bien divisée; formez-la ensuite en planches d'environ cinq pieds de large; répandez alors votre fumier; si le sol est très-léger, le fumier doit être bien consumé et bien mêlé; s'il est fort et dur, employez le fumier pailleux, tel que du chaume, ou quelque autre chose de même nature. Sur l'engrais mettez les pommes de terre coupées en morceaux, à un pied environ de distance. Couvrez-les à la profondeur de trois pouces avec de la terre prise des sillons qui divisent les planches, lesquels doivent avoir environ dix-huit pouces, comme ceux que nous nommons *sillons d'écoulement.*

(29) Le labour à la bêche est certainement le meilleur qu'on puisse donner à la terre; mais il est dispendieux, et il n'est pas toujours au pouvoir du fermier, sur-tout si les journaliers sont rares. On en fait un équivalent pour la profondeur, en passant deux fois la charrue dans le même sillon. Le point important pour la culture des pommes de terre, est que le sol soit bien divisé et meuble, afin que les tubercules prennent de la grosseur.

Quand les pommes de terre ont quatre ou cinq pouces de haut, sarclez-les; bêchez de nouveau les rigoles, et couvrez les planches et les plantes sous l'épaisseur de deux autres pouces de terre. Ainsi vous empêcherez de croître la plupart des mauvaises herbes. S'il s'en élève encore, arrachez-les; mais ne binez jamais à la houe, à moins que la surface ne vînt à s'encroûter (30), ce qui n'arrive jamais, si l'on a choisi un sol propre à cette culture. On aura, en suivant cette méthode, d'abondantes récoltes, et les planches seront laissées en bon ordre, et préparées à recevoir subséquemment toute autre récolte.

---

(30) Le binage à la houe est indispensable, lorsque la superficie du terrain se forme en croûte et se durcit; autrement la pluie coule sur la terre sans y pénétrer.

LETTRE XXVIII.

CHOUX.

Vous avez dû remarquer que parmi les récoltes sujettes au binage, que nous devons, ce me semble, examiner avant de passer à l'examen des terres en pâturage ou de l'économie générale des fermes, les choux tiennent, dans les minutes de ce Voyage, un rang distingué. Cette branche d'agriculture est nouvelle en Angleterre, quoiqu'elle soit usitée depuis des années, peut-être depuis des siècles, en Allemagne et dans quelques parties les plus au nord de l'Europe. Je ne me rappelle pas d'avoir vu dans les livres d'agriculture, aucun article relatif aux choux, considérés comme nourriture du bétail, jusqu'à ce que M. Randal eût publié, il y a un petit nombre d'années, son *semi-virgilian husbandry*. Il y recommande la culture du grand chou écossois pour l'engrais des bœufs. Il donne des indications sur la manière de préparer la terre pour cette culture, et assure que la récolte en doit donner de grands bénéfices. Comme M. Randal étoit un agriculteur pratique, je présume qu'il en avoit cultivé lui-même, quoiqu'il ne le dise pas expressément; il n'a inséré aucune expérience sur cet article. La préparation qu'il recommande est extrêmement dispendieuse, même plus que

ne le seroit un labour à la bêche à deux pieds de profondeur. La culture de cet excellent végétal n'eût jamais pu devenir générale, si l'on eût regardé comme indispensablement nécessaire une méthode aussi coûteuse.

Après M. Randal, M. Wynn-Baker a publié, sous les auspices de la société de Dublin, quelques expériences sur le chou-turnep ou rave, et sur le chou vert. Ces expériences étoient en petit nombre, mais extrêmement précieuses, exécutées avec beaucoup d'exactitude, et rapportées avec une précision qui se trouve rarement dans les écrits relatifs à l'agriculture.

Depuis la publication de l'ouvrage de M. Baker, nous n'avons rien vu paroître de relatif à la culture des choux (31); il n'existe pas, dans les livres, les détails d'une seule expérience sur le grand choux écossois. Ce n'est pas sans plaisir que j'ai consigné dans mon journal tous ceux que j'ai pu recueillir : j'ai eu le bonheur de rencontrer quelques hommes éclairés, qui avoient eux-mêmes cultivé ce végétal pendant plusieurs années. Quelques-uns avoient tenu note des particularités de leur culture, des dépenses, produits, &c. : ils ont bien voulu me les communiquer; ils ont suppléé, de mémoire, à ce qui pouvoit y manquer, ou en consultant les personnes qui leur étoient attachées. Ayant eu rare-

(31) La date de cet ouvrage est de 1770; et c'est en 1784 que M. Arthur Young a commencé à donner au public les *Annales d'Agriculture*. On y trouvera plusieurs mémoires sur la culture champêtre des choux, et leur emploi, qui prouveront les progrès de cette nouvelle branche économique, dont l'utilité est aujourd'hui bien connue.

ment sous les yeux un registre exact de ces expériences, j'ai été obligé de les rapporter et de les arranger moi-même le plus clairement et le plus méthodiquement qu'il m'a été possible, mais comme il se trouve de grandes différences dans la culture, le produit et la valeur de ces récoltes, il est à propos de réunir tous ces articles fugitifs sous un seul point de vue, et d'en tirer le medium, afin qu'on puisse complétement connoître la culture et la valeur des choux. [*V.* l'article *Récapitulations*, N°. 4.]

Sur cette récapitulation de toutes les particularités relatives aux choux, contenues dans le journal de ce Voyage, notre première opération doit être de découvrir le produit général, et de le réduire en valeur métallique. Pour y parvenir, le seul moyen est de tirer le medium général par tun.

	s.	*d.*
Les choux sont évalués, à Kirkleatham, pour l'engrais desbœufs, à	8	6
Par M. Scroope, pour *id.*, à	5	9

Medium, 7 *s.* 1 *d.* et demi.

Ceci doit nous guider pour l'évaluation des récoltes du chou écossois, dont le poids seul est spécifié. Ces récoltes sont celles de :

		tuns.
MM.	Middlemore.	54
	Lyster	27
	Tucker.	44
	Turner.	39
	Crowe	35
	Smelt.	18
	Scroope.	37
	Id., à Dalton.	24
	Le comte d'Arlington	40
	Dixon.	48

Medium, 36 tuns, qui, à 7 *s.* 1 *d.* ½, font la somme de 12 *l.* 16 *s.* 6 *d.* par acre.

Insérons encore ici quelques autres évaluations qui n'ont point été faites d'après le poids des récoltes.

	l.	*s.*	*d.*
Medium des récoltes en choux du marquis de Rockingham, sur sa ferme cultivée à la maniere de Kent.	10	1	»
Id., des récoltes, à Craikbill	17	15	2

Le medium général de ces trois évaluations, est 13 *l.* 10 *s.* 10 *d.* par acre.

Il faut encore observer que ce medium est indubitablement au-dessous de la valeur réelle. Une des évaluations dont il est formé, est évidemment trop modique. Il est impossible que la valeur des choux employés à engraisser des bœufs, ne soit que de 7 *s.* un demi *d.* par tun : chacun sait d'ailleurs que, dans la nourriture du bétail, on n'appréciera jamais une récolte à sa juste valeur, si l'on ne considère qu'un seul des emplois qu'on en peut faire. On peut, avec des turneps ou tout autre végétal, engraisser un bœuf, quoique moins bien qu'avec des choux; mais on ne nourrira point, avec des turneps, les moutons, aux mois de mars et d'avril : les turneps et le foin ne donneront point aux vaches autant et d'aussi bon lait tout l'hiver, que leur en donneront les choux. Il est conséquemment plus avantageux de les employer à ces deux usages, qui leur sont particuliers, qu'à tout autre dans lesquels ils pensent être suppléés.

Ceux qui savent ce qu'il en coûte pour nourrir en hiver le bétail avec du foin, croiront aisément que 7 *s.* par tun pour les choux, est un prix trop modique; et quant aux turneps, la comparaison est encore plus frappante. On a vu ci-dessus que,

dans le nord de l'Angleterre, qui est le pays même où les choux sont cultivés, la valeur moyenne des turneps est 3 *l.* 1 *s.* 6 *d.* par acre. J'ai été bien convaincu, d'après l'attention scrupuleuse avec laquelle j'ai examiné et pesé les récoltes à Kiplin, sur ce sol si riche et si beau, que le produit moyen des turneps n'y étoit pas au-dessus de cinq tuns, ce qui porteroit la valeur de chaque tun de turneps à plus de 12 *s.* Or il est démontré, par ce que nous avons dit ci-dessus, que les choux sont infiniment supérieurs aux turneps. Les cultivateurs qui pensent le contraire, sont en petit nombre. Les choux valent, conséquemment, plus de 12 *s.* le tun. Je les ai donc portés, dans ces calculs, au-dessous de leur valeur; mais je ferai ici, pour mieux rapprocher tous les avis, diverses évaluations (*).

Si l'on évaluoit les choux d'après la faculté qu'ils donnent de faire et de vendre du beurre en hiver, et celle de nourrir des brebis et des agneaux au printemps, je ne doute pas que ce calcul ne donnât pour résultat des sommes peut-être même plus fortes que le maximum de celles qui résultent d'une autre manière de compter; mais je n'ai sur cela que des conjectures, et je ne veux faire usage que des faits qui sont venus à ma connoissance.

(*) Trente-six tuns de choux . . . .

	s.	*l.*	*s.*
à	10	18	»
–	11	19	16
–	12	21	12
–	13	23	8
–	14	25	4

Comparons maintenant le produit avec la rente de la terre :

		s.	d.	TUNS.
MM.	Lyster	11	»	27
	Tucker.	45	»	44
	Turner.	15	»	59
	Crows	12	6	35
	Scroope	14	6	37
	Id	4	»	24
	Le comte Darlington.	16	»	40
	Dixon	15	6	48
Medium de la rente.		16	8	»
Id. des art., à 15 *l.* et au-dessous.		11	5	32
Id. des art. au-dessus de 15 *l.*		25	6	44

On voit, d'après cette table, que le succès des choux dépend beaucoup de la richesse du sol sur lequel ils sont plantés; et telle est aussi l'opinion de la plupart des cultivateurs nommés ci-dessus, opinion parfaitement conforme à la raison. Les choux sont une plante extrêmement vigoureuse; les racines en sont fortes et profondes : il est donc naturel que la récolte en soit plus abondante, à mesure que le sol est plus fertile.

	l.	*s.*	*d.*
Quarante-quatre tuns, à 7 *s.* 1 *d.* $\frac{1}{2}$, font	15	13	4
Trente-deux tuns, à *id.*	11	8	»
Supériorité du premier art	4	5	4

Cette comparaison fait voir combien il est avantageux d'employer les meilleures terres d'une ferme à la culture des choux, de les engraisser à cet effet, et de leur donner des labours. Je suis persuadé qu'on ne peut guère employer plus utilement ses engrais; mais, pour porter plus loin cette comparaison,

paraison, il est à propos de rapprocher les qualités du sol de son produit.

Sur des argiles et des loams forts :

		TUNS.
MM.	Turner	39
	Crowe	35
	Scroope	37
	Le comte d'Arlington	40
	Dixon	48

Medium, 39 tuns.

Sur un loam profond et léger.

	M. Tucker	44

Sur d'autres sols de qualité inférieure :

MM.	Middlemore	54
	Lyster	27
	Smelt	18
	Scroope, à Dalton	24

Medium, 30 tuns.

L'infériorité de ce dernier medium prouve de nouveau que les choux aiment particulièrement les sols riches; mais elle prouve aussi que cet excellent végétal réussit et donne de grands profits sur toute espèce de sols (32).

La manière de préparer la terre pour cette ré-

(32) D'après le témoignage de l'auteur, il n'y a aucun doute que la culture champêtre du chou ne soit infiniment avantageuse en économie rurale. Mais il est à propos d'observer que le climat de l'Angleterre et le sol, sont infiniment favorables à cette culture, en raison de leur humidité; auroit-elle le même succès sous un climat et dans des terrains différens? Cela n'est pas probable. Quant à la position générale de la France, les choux sont comme plusieurs autres végétaux, dont il n'est pas possible d'entreprendre la culture champêtre avec l'espoir du succès, sans la ressource de l'irrigation.

colte est de la laisser en jachère pendant l'hiver, et de l'engraisser comme pour des turneps. On sème les choux en été, aux mois d'août, et quelquefois de septembre. On les sème, au printemps, depuis la fin de février jusqu'à la fin de mars. Les premiers sont plantés au champ à demeure, en avril et mai, et les autres en juin. Il est très-difficile d'établir une comparaison exacte entre les produits de ces deux époques, faute d'avoir les dates justes des diverses opérations; mais j'ai pu remarquer, en général, que les choux d'hiver sont les plus gros, et ceux qui donnent les plus abondantes récoltes. Ceux de MM. Turner, Crowe, Tucker et Dixon, étoient, pour la plupart, des choux d'hiver. Il est vrai que ceux de M. Scroope étoient des choux de printemps. Je ne puis donc rien assurer positivement; mais je crois que, pour le poids, la balance penche du côté des récoltes d'hiver. Il me semble aussi que cette opinion est conforme à la raison. Il paroît fort naturel que les plantes, qui ont eu tout l'été pour grossir et se fortifier, soient, à leur maturité, plus volumineuses et plus pesantes que celles qui n'ont été plantées qu'en juin; et celles qui ont été transplantées au printemps, saison presque toujours pluvieuse, doivent encore avoir, année commune, une très-grande supériorité sur celles qui ont été transplantées à la mi-été, saison presque toujours sèche.

Mais il ne faut pas ici s'arrêter au poids seul des choux; il faut aussi considérer leur durée, qui, dans plusieurs cas, est d'une importance majeure.

Choux semés au printemps.

		durés :
MM.	Middlemore, jusqu'au mois	d'avril.
	Lyster, jusqu'à	Noël.
	Tucker, ...	Fin de mars.
	Ellerker.	Fin d'avril.
	Smelt.	Fin de mars.
	Scroope.	Commencement de mai.

Choux semés en été :

MM.	Tucker, jusqu'à	Noël.
	Crowe	Premier mai.

La plupart des cultivateurs de choux n'ayant point tenu note de l'époque de leurs semailles, on ne peut encore ici rien assurer positivement : je crois cependant que les plantes de printemps sont celles qui durent le plus. C'est aussi l'opinion de M. Tucker, qui en a cultivé des deux manières. J'observerai encore que les choux d'hiver, que j'ai vus chez M. Turner, étoient tellement gros et pommés, que j'aurois été fort surpris s'ils eussent duré au-delà du mois de janvier : chacun sait, d'ailleurs, qu'un chou ne peut subsister long-temps, quand une fois il a atteint sa grosseur naturelle ; il crève alors, et se fend, et l'air venant à y pénétrer, si le printemps n'est pas assez avancé pour que la plante puisse pousser des bourgeons, elle se pourrit : quiconque a observé les diverses espèces de choux que l'on cultive dans les jardins, doit avoir remarqué que les plantes les moins avancées sont celles qui soutiennent le mieux l'hiver. Enfin, je crois pouvoir conclure de ces faits, que les plantes semées au printemps sont, en général, celles qui durent le plus.

Des récoltes qui demandent à être consommées de bonne heure dans l'hiver, ne peuvent être employées à engraisser complétement des bêtes à cornes ; mais on doit s'en servir pour finir l'engrais de celles qui ont été à l'herbe tout l'été, et en cela elles sont merveilleusement utiles. On s'en sert aussi pour nourrir le bétail maigre ; mais on n'en donne point aux brebis et aux agneaux. Cette observation indique seule, que ce qu'il y a de mieux à faire, c'est de semer dans les deux saisons, afin que la récolte puisse être disponible durant tout l'hiver, et pour toute espèce de bétail.

Quant à la distance qu'il est le plus à propos de laisser, tant entre les rangées qu'entre chaque plante, c'est un point qui mérite encore attention. Voyons si les faits rapprochés ne nous fourniroient pas encore, sur ce point, quelques lumières.

		PIEDS.	TUNS.
MM.	Lyster.	4 sur 2	27
	Tucker	4 — 2	44
	Turner	4 — 2	39
	Crowe.	4 — 2	35
	Smelt.	4 — 2	18
	Scroope.	4 — 2	37
	Id., à Dalton.	4 — 2	24
	Poids moyen, 32 tuns.		
	Middlemore.	4 — 1 ½	54
	Le comte d'Arlington . . .	3 — 2	40
	Dixon	3 — 2	48
	Poids moyen, 47 tuns.		

D'après cette comparaison, il y a tout lieu de présumer que la distance de quatre pieds est trop considérable. Cependant je voudrois, pour plus de certitude, que cette question fût décidée par une expérience. Je prends donc la liberté de la

recommander à l'attention des plus zélés cultivateurs : je les invite à varier, dans le même champ, les distances, les époques de l'ensemencement, et la culture (*). Une seule saison suffira pour compléter l'expérience ; et si on la fait, comme il est d'usage pour toutes les expériences comparatives, dans le même champ, et avec les mêmes circonstances, elle sera plus décisive que si on l'éparpilloit sur la totalité des champs.

La manière de cultiver les choux durant leur végétation, est à peu près la même chez tous ces cultivateurs : tous les binent avec le horse-hoe, et à la houe, autant qu'il est nécessaire pour y détruire totalement les mauvaises herbes, et y tenir la terre constamment atténuée dans les intervalles. Mais les opinions varient relativement aux arrosemens : M. Scroope prétend positivement que les arrosemens sont inutiles ; M. Crowe et M. Turner sont du même avis. Le marquis de Rockingham, M. Ellerker et M. Turner arrosent, au contraire, dans les temps secs. On trouve ici une sorte de contradiction ; mais elle n'existe qu'en apparence, et ces deux avis peuvent être aisément conciliés. Les

(*) Peut-être seroit-il à propos de varier l'essai de la manière suivante : Deux pieds carrés ; trois pieds carrés ; quatre pieds carrés, trois pieds sur dix-huit pouces ; trois pieds sur deux, trois pieds sur deux et demi ; quatre pieds sur dix-huit pouces, quatre pieds sur deux ; quatre pieds sur deux et demi, quatre pieds sur trois ; cinq pieds sur deux, 6 pieds sur deux.

Le marquis de Rockingham en a eu l'année dernière un champ planté à la distance de trois pieds carrés, qu'il fit biner avec le horse-hoe, dans les deux sens, en long et en travers ; mais je n'en sais pas le résultat. *Y.*

premiers pensent que les plantes peuvent bien venir sans être arrosées, et conséquemment, qu'on peut omettre cette opération, qui ne laisse pas d'être embarrassante et dispendieuse; les autres, sans prétendre que les plantes exigent absolument des arrosemens, croient que le bien qu'elles en reçoivent, dédommage amplement des peines et des frais de l'opération. Tel est, entre eux, au moins je le conjecture, l'état de la question. Le raisonnement ne peut jamais détruire des faits: ceux que M. Scroope, en particulier, cite à l'appui de son opinion, sont décisifs; mais ils ne prouvent pas qu'il ne puisse jamais être utile d'arroser dans les temps secs.

J'ai déjà examiné à quel point le choix de l'époque pour les semailles pouvoit influer sur la durée de la récolte; mais je dois ajouter que, d'après les expériences de ces excellens cultivateurs, on voit que le plus durable de tous, celui qui supporte le mieux l'hiver, et se maintient jusqu'à ce qu'il y ait de l'herbe au printemps, est le chou écossois. Il a évidemment cette propriété, si toutefois il est bien cultivé, et chacun sait combien elle est importante. Les turneps ne l'ont point. Ils commencent à germer de bonne heure au printemps, et leurs racines deviennent alors visqueuses et de peu de valeur, ou ils se pourrissent par l'effet des gelées. On ne peut guères compter sur les turneps pour la dernière quinzaine de mars et pour tout avril. Leur feuillage vert [si on les replante ou si on les a laissés en terre] est donc toute la nourriture qu'ils peuvent alors fournir,

et il ne convient qu'aux moutons. On sait d'ailleurs qu'il n'est aucun végétal qui épuise la terre autant que les turneps, lorsqu'ils commencent à monter en graine. Les fermiers qui, pour en faire usage, les laissent en terre jusqu'à cette saison de l'année, payent bien cher l'avantage momentané qu'ils en retirent. Pour peu que le printemps soit chaud, leurs récoltes d'orge seront probablement à moitié ruinées, et la terre en sera endommagée pour tout le reste du cours.

Les récoltes du chou écossois n'offrent aucun de ces inconvéniens : elles résistent aux temps les plus rigoureux, même sur les landes élevées, trop froides pour la plupart des autres récoltes. Rien ne les peut détruire qu'une croissance prématurée qui feroit crever le chou; elles sont assez tardives pour n'avoir rien à craindre de l'influence de l'air, et ce retard même n'est souvent qu'un avantage de plus. Le grand point est la nourriture du bétail au printemps; c'est celui qui a occupé l'attention des agriculteurs les plus distingués de ce siècle; celui qui a été constamment l'objet des recherches et des encouragemens de la société des arts, manufactures et commerce. Cette nombreuse suite d'expériences prouve que le chou écossois remplit cet objet, et plus complétement que tout autre espèce de végétal.

J'ai déjà considéré le produit relativement au poids de la récolte; mais il est à propos de l'examiner sous d'autres points de vue. Je n'ai point exagéré, en disant que cette nourriture convient à toute espèce de bétail.

1°. Pour l'engrais des bœufs. La plupart des cultivateurs ci-dessus nommés, ont employé leurs choux à cet usage, et toujours avec succès. Il paroît même, d'après les faits, qu'il n'est point de meilleure nourriture pour engraisser les bœufs d'une forte taille. Quant à la nourriture des jeunes bestiaux, il n'y a pas lieu de douter qu'un végétal dont on peut *engraisser* un bœuf, ne puisse *nourrir* un jeune taureau.

2°. Pour la nourriture des vaches. Ici les avis sont partagés; quelques-uns prétendent que les choux donnent au beurre un goût âcre, et qu'il ne se conserve pas long-temps; d'autres, que le beurre en est excellent, mais qu'il faut avoir la précaution de ne pas donner aux vaches les feuilles vertes.

Tous conviennent que les choux nourrissent bien les vaches, et leur donnent beaucoup de lait: le grand point est de savoir si le beurre en doit être irrémédiablement âcre. M. Tucker a trouvé qu'il étoit tel, quand on donnoit des choux aux vaches, sans y joindre quelqu'autre nourriture; mais ce n'est pas là une objection. Il n'y a aucune nécessité de leur donner uniquement des choux; il est bien plus à propos d'y ajouter tous les jours quelques portions de foin ou de bonne paille. M. Tucker ne dit point s'il a séparé les cœurs des grosses feuilles. Tel est aussi le résultat des expériences de MM. Turner et Hewett, qui n'avoient fait aucun triage des feuilles, comme on peut le conjecturer, puisque nous trouvons que le premier qui ait tenu note de cette particularité est M. Dalton.

Tout ce qu'on peut conclure de ces faits, c'est que les feuilles, détachées du cœur, donnent mauvais goût au beurre; mais il est incontestable, d'après les expériences de MM. Smelt, Scroope, lord Darlington et Dixon, qu'avec la précaution indiquée, le beurre est excellent, et même supérieur à tout autre. C'est cette assertion qu'on doit regarder comme le résultat de toutes les informations que j'ai recueillies sur ce sujet. Un végétal qui fournit une immense quantité de nourriture, et maintient les vaches fraîches et laitières tout l'hiver, est assurément un des plus importans articles que l'on connoisse en agriculture.

3°. Pour la nourriture des bêtes à laine. Presque tous les ont employés avec succès à cet usage: M. Scroope, entr'autres, en a engraissé complétement des moutons, beaucoup mieux qu'avec des turneps. Les agneaux des brebis qu'il nourrissoit aux choux, étoient beaux et forts. Il paroît qu'aucune nourriture n'est meilleure pour le mouton.

4°. Pour l'engrais des cochons. Ceux de M. Scroope les mangent avidement, et sont en bon état avec cette seule nourriture.

Après avoir examiné l'utilité des choux pour la nourriture et l'engrais du bétail, je vais insérer quelques notes relatives à la quantité mangée par les animaux: ces notes sont très-peu nombreuses; mais elles seront très-utiles pour servir de bases aux calculs de proportion qu'on voudra faire entre la quantité de nourriture consommée, et le poids de la chair qu'elle aura produite.

M. Turner : Un bœuf de quatre-vingts stones [de quatorze liv.] mange, chez lui, deux cent dix liv. de choux en vingt-quatre heures, outre sept liv. de foin.

M. Scroope : Un bœuf de cent stones mange chez lui, en vingt-quatre heures, cent soixante-huit livres de choux, et sept liv. de foin.

Ces proportions sont à peu près égales. Examinons maintenant les frais de culture, en évaluant le travail aux prix communs de chaque canton :

GRAINE.

		l.	*s.*	*d.*
MM.	Crowe ensemence un acre pour. . . .	»	»	6
	Scroope, — pour	»	2	8
	Medium.	»	1	7

PLANTATION.

		l.	*s.*	*d.*
MM.	Middlemore : 1 *s.* par mille, à quatre pieds sur deux environ	»	5	»
	Lyster : six hommes sur un acre, par jour, ce qu'on peut évaluer à. . . .	»	9	»
	Tucker : Un homme plante deux mille dans un jour.	»	3	9
	Ellerker : Un homme plante un acre en trois jours, et trois acres en deux jours	»	4	»
	Turner.	»	4	6
	Crowe.	»	5	»
	Scroope	»	2	6
	Medium	»	4	9

ARROSEMENS.

	l.	*s.*	*d.*
M. Turner.	»	2	»

BINAGE AU HORSE-HOE.

		l.	*s.*	*d.*
MM.	Turner.	»	2	5
	Crowe	»	1	3
	Scroope [avec un seul cheval]	»	»	10
	Medium	»	1	5

BINAGES A LA HOUE.

		l.	s.	d.
MM.	Crowe.	»	4	»
	Scroope	»	2	»
	Medium	»	3	»

SARCLAGE.

	l.	s.	d.
M. Turner.	»	5	»

RÉSUMÉ :

	PAR ACRE.		
Graine	» l.	1 s.	7 d.
Plantation	»	4	9
Binage au horse-hoe	»	1	5
Binage à la houe.	»	5	»
Total des frais en medium (*) . . .	»	10	9

Ce sont là les dépenses extraordinaires ; quant au labourage, au hersage et aux engrais, les frais sont les mêmes que pour toute autre récolte ordinaire. Ils sont plus ou moins considérables, selon l'idée du fermier, et leur montant varie selon que la culture est bonne ou mauvaise.

La dépense générale de cette culture est comme il suit :

			l.	s.	d.
MM.	Turner, rente.	à 15 s.	2	7	»
	Crowe, *id*	– 10	2	4	6
	Scroope, *id*.	– 25	2	12	6
	Medium, 2 *l.* 8 *s.*				

On voit que les frais de cette culture ne sont pas exorbitans. Toute la dépense ne monte pas à plus de 2 *l.* 8 *s.*, y compris la rente, qui monte, en

(*) M. Turner paye, en outre, pour arrosement, 2 *s.* 11 *d.*, et pour sarclage, 5 *s.* par acre. On peut compter encore, pour arracher les choux, 4 *s.* 9 *d.* Y.

medium, à 20 *s.* C'est moins qu'il n'en coûte pour les turneps sur les terres qui payent la même rente : ceci est un autre argument en faveur de la culture des choux.

Comparons enfin le bénéfice de la récolte avec les frais.

	l.	*s.*	*d.*
Nous avons évalué ci-devant le produit moyen des choux, par acre, à la somme de.	13	10	10
Frais en medium	2	8	»
Profit net par acre.	11	2	10

Ce bénéfice est bien supérieur à celui que donnent communément les turneps; et l'on doit remarquer que l'évaluation est fort au-dessous de la valeur réelle des récoltes, comme je l'ai dit précédemment (*).

A ces remarques sur les bénéfices résultans de la culture des choux, je dois encore ajouter celle-

(*) Je ferai, pour satisfaire la curiosité du lecteur, quelques autres évaluations.

		l.	*s.*	*d.*
A 10 *s.* le tun :	Produit.	18	»	»
	Dépenses.	2	8	»
	Profit.	15	12	»

		l.	*s.*	*d.*
A 12.	Produit	21	12	»
	Dépenses.	2	8	»
	Profit.	19	4	»

		l.	*s.*	*d.*
A 14.	Produit.	25	4	»
	Dépenses	2	8	»
	Profit	22	16	»

ci. Il n'est point de récolte plus utile pour nettoyer le sol, l'améliorer et le rendre propre à la production du grain. Les récoltes en avoine, semées par M. Tucker, après des choux, en sont une preuve. On se rappellera qu'il en a récolté dix quarters par acre, la première fois, et huit la seconde, sans aucune jachère intermédiaire; on se rappellera aussi que la terre n'avoit été préparée, pour les choux, que par une jachère d'hiver. Cette récolte a donc la propriété d'enrichir le sol. M. Turner a trouvé également, qu'il n'est point de meilleur préparatif pour la culture des Mars, et, sous ce rapport, il les préfère aux turneps. M. Scroope est du même avis; et il faut observer que la comparaison n'est point faite ici entre les choux et les turneps non-binés du Yorkshire; car ces deux cultivateurs binent les leurs complétement.

Somme toute; j'ose recommander particulièrement la culture de cet excellent végétal, à tout ce que le royaume entier contient d'agriculteurs, intimement convaincu que le produit en surpassera leur attente, que je suppose ne pouvoir jamais être que raisonnable; et voici quels sont mes principaux motifs :

1°. Le chou écossois vient dans tous les sols, dans ceux mêmes qui ne valent que 1 *s.* 6 *d.* l'acre, pourvu qu'ils aient un peu de profondeur : les seuls qui ne lui conviennent pas, sont ceux dont la couche de terre est si légère qu'elle couvre à peine le rocher.

2°. Il aime particulièrement les argiles, les loams forts, et généralement toutes les terres fortes et

riches, c'est-à-dire toutes celles dans lesquelles on ne peut cultiver des turneps. Les fermiers qui ont des sols de cette nature, éprouvent un grand désavantage, en ce qu'ils sont obligés de nourrir tout l'hiver leur bétail avec du foin ; il n'en est aucun qui ne souffre, faute d'avoir des turneps, qui n'envie à son voisin chaque acre de terre qui en produit, et même qui ne prenne le parti d'en cultiver sur des terres qui ne sont nullement propres à cette culture. Les choux leur en tiendront lieu ; sur leurs argiles et loams argileux, ils leur donneront cinq fois plus de profit que les turneps n'en donnent à leurs voisins. Quels avantages ne leur offre pas cette culture !

3°. On peut compter sur les choux beaucoup plus que sur les turneps. Pour peu que la culture en soit faite avec soin, la graine ne manque presque jamais de germer. Elle est semée dans une saison qui en garantit elle-même le succès, et le résultat de toute ces expériences prouve que les jeunes choux ne manquent jamais de prendre racine après la transplantation : ils viennent même sans être arrosés, et dans les temps les plus secs. De toutes les plantations de choux que toutes ces personnes ont constamment cultivées sur quelques centaines d'acres, pendant sept ou huit ans, pas un seul acre n'a manqué : les turneps sont souvent détruits par les pucerons et par les gelées d'hiver.

D'après ces particularités et toutes celles que j'ai précédemment rapportées, j'estime que la propagation du grand chou écossois est un objet de la plus haute importance pour la prospérité de l'agriculture angloise.

On peut résumer en peu de mots les expériences faites sur les autres espèces de choux :

Le chou-rave a été particulièrement cultivé par trois personnes ;

		PAR ACRE.
MM.	Middlemore en a eu	17 tuns,
	Dalton.	12
	Scroope	19
	Medium, 17 tuns.	

M. Dalton a trouvé que les bêtes à laine l'aimoient beaucoup ; M. Scroope aussi, mais qu'elles préféroient l'écossois. L'essai comparatif qu'en a fait M. Scroope, avec le chou écossois, tous les deux cultivés sur le même sol, et de la même manière, paroît décisif en faveur du chou écossois.

Le battersea. M. Middlemore en a cultivé de cette espèce ; il en a recueilli quarante tuns par acre.

Le chou d'Anjou. MM. Turner et Scroope disent tous deux qu'il n'est bon à rien.

Le chou de Russie. Dans l'essai comparatif de M. Scroope, en 1759, il fut le plus gros de tous ; mais il soutint mal l'hiver.

Le chou rouge fut, dans le même essai, le meilleur après le chou écossois.

Le chou de Savoie, planté par rangées à quatre pieds sur un de distance, vint au poids de cinq livres, en medium, ce qui fait vingt-quatre tuns par acre. Ce produit est satisfaisant ; mais il ne soutint point l'hiver.

Je suis, &c.

LETTRE XXIX.

PLANTES FOURRAGEUSES.

Après avoir ainsi revu les récoltes sujettes au binage, je vais réunir sous un seul point de vue la culture de plusieurs plantes fourrageuses propres à faire des prairies artificielles, telles que le trèfle, la luserne, le sainfoin, &c. Il est indispensablement nécessaire de découvrir la valeur de toutes ces récoltes, qui sont communes en plusieurs endroits, mais qui ne sont pas générales, si l'on veut avoir quelques bases sur lesquelles on puisse asseoir un système général d'économie politique.

TRÈFLE.

La récapitulation de tous les articles relatifs au trèfle, contenus dans le cours de ce Voyage, donne, pour produit moyen de ce végétal, un tun, treize quintaux par coupe, ou trois tuns six quintaux en deux coupes. Un produit aussi considérable prouve, à mon avis, que ce végétal est par-tout convenablement cultivé. On voit aussi, d'après le haut prix des rentes, que fort peu de terres de qualité inférieure sont mises en trèfle. [*V.* l'art. *Récapitulations*, N° 5.]

La

La valeur de ce végétal est suffisamment connue. Autour d'Ormskirk, on estime que le trèfle donne plus de profit que le grain ; et à Wentworth, qu'aucune culture n'est comparable à celle du trèfle. Les récoltes qu'en fait M. Turner, de 4. *l.* 4 *s.* par acre, et celles de 20 *s.* qu'à faites M. Digby-Legard sur des landes qui ne valoient pas douze penny [sous] l'acre, en font voir l'excellence.

Dans plusieurs endroits que j'ai parcourus, on n'en connoît point l'usage ; mais, en général, j'en ai trouvé la culture plus commune que je ne m'y étois attendu.

Il paroît que le froment réussit mieux, après le trèfle fauché, qu'après celui qu'on a fait paître par le bétail. En plusieurs endroits, on sème l'avoine après le trèfle ; mais c'est une mauvaise méthode : car on peut presque toujours semer du froment sur le trèfle, s'il est beau. Les plus pauvres terres à seigle, d'East Newton, ont été converties, au moyen du trèfle, en champs à froment.

LUZERNE.

J'ai trouvé une grande variété dans les produits de ce fourrage.

		PAR ACRE.		
MM.	Middlemore.	9*l.*	15*s.*	»*d.*
	Turner.	10	8	»
	Scroope	43	8	»
	Penny	16	12	»
	Medium, 20 *l.*			

[*V.* l'art. *Récapitulations*, N° 6.]

Ce produit est fort satisfaisant. Il résulte de

toutes les notes que j'ai recueillies, et de la table ci-dessus, que ce végétal demande un bon sol; celui des trois derniers cultivateurs est riche et profond. Le terrain de M. Scroope, en particulier, dont le produit est si supérieur à celui des autres, est un des plus riches loams que j'aye jamais vus. Il est donc évident que la luzerne aime les meilleurs terrains, et qu'elle n'en est pas indigne. La récolte de M. Scroope lui a plus rapporté, vu la modicité des frais de culture, que ne rapportent communément la plupart des houblonnières.

Quant à la meilleure manière de semer la luzerne, voici ce qu'on peut recueillir de ces exemples : la moindre de ces récoltes fut semée à la volée; celle de M. Scroope fut semée par rangées à quatre pieds de distance. Celles de MM. Penny et Turner, à peu près de la même manière; c'est-à-dire, à environ un pied et dix pouces de distance. La supériorité de la récolte de M. Scroope annonce la supériorité de sa méthode, qui est de semer par rangées à quatre pieds de distance.

PIMPRENELLE.

Les expériences faites sur ce végétal, et dont j'ai eu connoissance, ne sont pas en grand nombre. Il résulte de leur rapprochement, que la pimprenelle soutient incontestablement la gelée, qu'elle fournit en abondance, et de bonne heure au printemps, du fourrage vert pour les bêtes à laine; que les vaches s'en nourrissent bien, et que leur lait est bon; que les chevaux la mangent égale-

ment, tant en vert qu'en fourrage sec. [*V.* l'art. *Récapitulations*, N° 7.]

Ces résultats ne sont relatifs qu'à certains sols; car il paroît que dans d'autres, le bétail refuse de manger la pimprenelle. Cette différence doit provenir de la diversité du sol, ou de quelque autre particularité qui n'est point venue à ma connoissance : ce point n'est pas autant éclairci que je le désirerois, quoiqu'en mon particulier je ne puisse me figurer que cette répugnance des animaux pour la pimprenelle existe réellement dans quelques circonstances. Peu de pâturages verts sont aussi utiles que le trèfle, et cependant les chevaux, ceux-là même, qui bientôt vont s'engraisser avec du trèfle quand ils y seront accoutumés, n'en mordront pas au commencement une seule bouchée tant qu'il restera sur les bords du champ quelques brins d'herbe naturelle. Les expériences que nous avons rapportées prouvent, d'une manière incontestable, que les bêtes à laine, les chevaux et les vaches peuvent s'en nourrir, et qu'ils prospèreront avec cette nourriture.

SAINFOIN.

Cette espèce de fourrage est une récolte commune dans plusieurs comtés du royaume; mais plusieurs articles des informations que j'ai recueillies sur sa culture et ses produits, sont du genre expérimental.

Le résultat de tous ces essais prouve l'excellence de ce pâturage. L'amélioration opérée avec le sainfoin, par M. George Strickland et M. Digby

Legard, est un exemple frappant. Celle qu'a de même opéré M. Dalton, mérite beaucoup d'attention. Voici la notice des produits par acre.

		TUNS.	QUINTAUX.
MDI.	Hewett.	2	10
	Digby.	1	»
	Autour de Bensington	2	15

Medium, 2 tuns 1 quintal.

[*V.* l'art. *Récapitulations*, N° 8.]

Si l'on réfléchit un moment sur cette table, combien ne regrettera-t-on pas de voir que de vastes étendues de terrain pauvre, sec et léger, attendent en vain une amelioration si peu coûteuse et si efficace ! Il y a dans le nord de l'Angleterre d'immenses terrains en friche, et dont le sol seroit merveilleusement propre à cette culture, et cependant peu de personnes ont recours à ce moyen sûr et facile. Les sols pauvres, qu'amélioreroit le sainfoin, ne valent pas la peine qu'on les cultive d'une autre manière. C'est ce qui est prouvé par l'agriculture ordinaire des landes. La nourriture que ces déserts fournissent spontanément aux bêtes à laine, n'est pas comparable aux excellens fourrages et aux regains que donne le sainfoin. Les terres dont ils payent la rente de 1 à 4 *s.* sont élevées, par le moyen du sainfoin, à la valeur de 10 et de 25 *s.*

CAROTTES.

L'usage de cette racine, comme nourriture du bétail, n'est pas aussi généralement connu qu'il devroit l'être. Les expériences que j'ai recueillies,

sur les carottes, ne sont pas très-nombreuses; mais elles sont d'un grand prix. Toutes tendent à prouver l'importance de cette culture. Voici, quant au produit par acre, quels en sont les résultats.

	l.	*s.*	*d.*
Les jardiniers de Sandy, deux cents bushels, à 2 *s.*	20	»	»
M. Hewett, six cent quarante bushels, à 1 *s.* . . .	32	»	»

Medium, 26 *l.*

Mais si l'on évalue le dernier article à 2 *s.* le bushel, comme le premier, ce qui n'est pas exorbitant, le medium alors sera 38 *l.* 13 *s.*

[*V.* l'art. *Récapitulations*, N° 9.]

On a pu remarquer, dans le cours de ce Voyage, plusieurs faits importans relatifs à l'usage des carottes. Toutes les expériences de MM. Lyster, Turner, Hewett, Scroope et Wilkie, prouvent que les carottes crues sont excellentes pour la nourriture et l'engrais des cochons; qu'elles les engraissent bien et promptement. On voit, d'après les essais de M. Turner, qu'elles le sont également pour celle des vaches laitières, et que le beurre n'en reçoit aucun mauvais goût; et d'après ceux de M. Hewett, qu'on en peut engraisser des bœufs, et qu'elles peuvent tenir complétement lieu d'avoine pour les chevaux (33).

Il se trouve encore, dans les minutes de mon Voyage, divers articles de culture expérimentale; mais comme la plupart sont locaux, il est impossible d'en tirer aucunes inductions, et conséquemment inutile de les revoir.

(33) *V.* dans le *Voyage au Sud*, une note relative aux chevaux nourris avec des carottes, et quelques-uns guéris de maladies en mangeant de ces racines.

LETTRE XXX.

SEMENCE.

J'AI été, dans tout le cours de mon Voyage, fort attentif à noter la quantité de semence employée, ce qu'il étoit important de connoître, moins encore pour l'évaluation de la récolte, que pour pouvoir offrir aux politiques une vue générale de la production et de la consommation du grain. Je vais donc tirer les medium des quantités employées dans la culture du froment, du seigle, de l'orge, de l'avoine, des pois et des féves, et j'y ajouterai les observations qui m'auront frappé.

Notez que je mets, sous le simple titre *pois*, les récoltes mêlées de pois et de féves.

Medium général des quantités de semence.

	PAR ARP.
Froment	2 *b.* 1 *p.*
Seigle	2 1
Orge	3 1
Avoine	4 2
Pois	3 »
Féves	3 3

[*V.* le tableau, N° 1.]

Telles sont les quantités moyennes employées dans la vaste étendue de pays que j'ai parcourue. Je suis

un peu surpris qu'elles ne montent pas plus haut. Je vais, à présent, tirer les moyens termes des produits, comparés aux quantités de semence, pour découvrir laquelle de ces quantités est la plus productive; et l'on remarquera que le résultat de ces calculs, s'il n'est pas absolument décisif, sera au moins d'un grand poids. Le labourage, la qualité du sol, la rente, occasionnent sans doute de grandes variations dans les produits; mais toutes ces particularités sont comprises indistinctement dans ce tableau général. Chaque quantité de semence est égale sous ce rapport; car nous n'en omettons aucune. Toutes sont également soumises à l'influence de la diversité des qualités du sol, et de celle du labourage et des engrais.

Quelle est la quantité de semence qu'il est le plus à propos d'employer? C'est un problême d'autant plus important, qu'il est moins éclairci. La bonté des récoltes dépend tellement de la quantité semée, qu'on doit nécessairement trouver des rapports entre ces quantités et les produits. Je commencerai par la plus importante des récoltes en grains.

FROMENT.

Produits moyens :

	PAR ACRE.
Quantité de semence, au-dessous et jusqu'à deux bushels . . .	22 *b.* 0 *p.*
— de deux bushels et demi . . .	23 2
— de trente-six bushels.	23 1

[*V.* le tableau, N° 1.]

Comme il ne se trouve dans le tableau N° 1, que deux articles où la quantité de semence excède

trois bushels, et dont le produit est, pour le premier vingt bushels, et vingt-six pour le second, on ne peut les réduire en medium ; mais on observera que, dans un de ces endroits, à Kabers, le produit surpasse de trois bushels le produit moyen du troisième article de la table ci-dessus.

La différence entre ces quantités n'est pas fort grande ; elle suffit cependant pour donner lieu de penser que les écrivains, qui ont tant parlé de la perte immense qu'on fait en semant trop, ont un peu exagéré. Nous voyons que, dans la table ci-dessus, la balance entre deux et deux et demi, est parfaitement égale ; mais on ne voit pas que ceux qui sèment deux bushels et demi soient en perte ; cependant cette perte doit, selon les mêmes auteurs, être considérable ; et nous voyons encore que la balance entre deux et demi et trois, est d'un peck en faveur de ce dernier nombre ; ce qui est totalement contraire à leurs idées. Je suis loin de présenter ces résultats comme des preuves décisives, le lecteur voudra bien n'y voir que des présomptions qui demandent à être décidées par l'expérience, et ne peuvent l'être par des assertions isolées et dénuées de preuves.

SEIGLE.

Produits moyens :		PAR ACRE.
	D'un bushel de semence, à deux inclusivement.	26 »
	De deux et demi.	29 »
	De trois.	24 »

[*V.* le tableau, N° 1.)

Dans un endroit, la quantité de semence est

de trois bushels et demi, et le produit de dix-huit; je serois fort étonné si une aussi grande quantité produisoit jamais une bonne récolte; je n'aurois même pas cru que deux bushels eussent été moins avantageux que deux et demi. Cet article, il est vrai, contient des quantités au-dessous de deux, et l'infériorité pourroit, au moins en partie, provenir de là : cependant la différence est si marquée, qu'il y a au moins lieu de présumer qu'il est plus avantageux de semer deux bushels et demi que de n'en semer que deux. Trois bushels sont évidemment trop.

ORGE.

Produits moyens :

	PAR ACRE.		
D'un à deux bushels inclusivement.	4 *q.*	2 *b.*	2 *p.*
De deux et demi.	3	3	3
De trois.	3	4	»
De trois et demi.	4	1	»
De quatre	3	6	2
De quatre et demi et au-dessus.	3	6	1

[*V.* le tableau, N° 1.]

Cette échelle des produits offre des résultats si contraires à toutes les règles et à toutes les idées reçues, que l'on ne sait ce qu'on en doit conclure. Ce sont les plus petites quantités qui sont les plus productives; les autres devroient donc produire moins à mesure qu'elles s'accroissent; nous voyons au contraire, que deux et demi sont la quantité qui produit le moins; quatre bushels produisent davantage. Il y a une progression régulière de deux et demi à trois, et de trois à quatre; mais de

quatre à quatre et demi, le produit décroît, et deux et trois et demi rompent l'enchaînement. Il est inutile de raisonner sur ces contradictions, lorsqu'on n'a aucun faits qui puissent servir à les expliquer. J'ajouterai cependant que deux bushels sont la quantité employée par plusieurs cultivateurs fort habiles, et particulièrement par M. Scroope et lord Darlington, dont les terres sont maintenues en pleine vigueur. On n'en emploie pas davantage dans plusieurs autres sols fort riches. Si cette quantité est préférable à toute autre, c'est apparemment par la faculté qu'elle laisse à chaque plante de s'étendre en liberté, et si j'en juge d'après la table, aucune autre quantité ne peut mieux remplir cet objet.

AVOINE.

		PAR ACRE.		
Produits moyens :	De trois bushels et au-dessous	4 *q.*	1 *b.*	» *p.*
	De trois à quatre.	4	»	»
	De quatre et demi	4	5	1
	De cinq	4	4	2
	De six.	6	»	1
	De sept (*).	6	»	3

[*V.* le tableau N° 1.]

Plusieurs particularités sont ici démontrées, et fort peu restent douteuses. Au nombre des douteuses, sont les distinctions entre les nombres six

(*) Il y a une manière peut-être plus juste encore et plus frappante, de présenter ces medium, et c'est celle-ci :

Produit de six et de sept bushels	6 *q.*	» *b.*	2 *p.*
— de quatre et demi et de cinq.	4	4	3
— de trois et de quatre	4	2	»

et sept, quatre et demi et cinq, trois et quatre. La différence entre ces produits est presque imperceptible, et il est difficile de dire laquelle de ces quantités, comparées l'une à l'autre, comme elles sont énoncées, est la meilleure. Si l'on déduit des plus fortes l'article de la semence, ces trois divisions se trouveront à peu près de niveau; mais d'un autre côté, la supériorité des articles de six et de sept bushels, est telle qu'il y a lieu de croire qu'elle est préférable à toute autre.

La quantité de six ou de sept bushels paroîtra excessive à quelques personnes. Ce système est d'ailleurs contraire à tous les préceptes et à toutes les opinions des écrivains en agriculture; mais le fait existe, et quels que soient les raisonnemens qu'on emploie pour combattre ces résultats, il n'en sera pas moins démontré par l'expérience, que les plus grandes quantités de semence donnent en avoine les plus grands produits. L'on en peut inférer encore que la doctrine contraire n'est pas généralement admise. Il seroit à propos de décider cette question par des expériences faites sur divers terrains et dans diverses situations. En attendant qu'on ait obtenu de cette manière quelque chose de plus décisif, contentons-nous des leçons que nous offre l'agriculture ordinaire.

POIS.

		par acre.		
Produits moyens :	De deux bushels, et au-dessous	1 q.	7 b.	» p.
	De deux bushels et demi	2	4	1
	De trois	2	4	»
	De trois et demi	2	7	»
	De quatre	2	6	»
	De quatre et demi à cinq (*)	2	6	2

[*V.* le tableau, N°. 1.]

Cette table offre des bizarreries et même des contradictions. On n'y trouve presque aucune gradation entre les produits. Trois bushels rendent plus que deux; mais deux et demi rendent plus que trois. Quatre bushels sont supérieurs à trois, quatre et demi et cinq sont supérieurs à quatre; mais la quantité de trois et demi surpasse toutes les autres. Tout cela paroît contradictoire; mais d'autres points de la comparaison offrent des résultats fort clairs. Par exemple, la quantité de trois et demi est de beaucoup supérieure à celle de deux et de trois; de même celle de quatre et de cinq surpasse celle de deux. Nous pouvons conclure de ce fait, aussi-bien que de la table mise en note, que la quantité de trois et demi est préférable à toute autre, et que la plus forte quantité de semence est, au total, la plus avantageuse.

C'est ce dont je ne suis point du tout étonné.

(*) On peut former une autre table plus simple, de la manière suivante:

De trois et demi à cinq	2	6	2
De deux à trois	2	2	1

Car lorsque les pois ne sont point binés [et ils ne le sont point dans les neuf dixièmes du royaume], cette récolte veut être semée si serré, qu'elle puisse bientôt étouffer les mauvaises herbes; il faut pour cela que les tiges puissent se joindre et s'entrelacer. Les herbes meurent sous cet épais tissu; mais si le champ est semé clair, les herbes ont le temps de se fortifier et de s'élever au-dessus des pois, et quant à ceux qui prétendent que la richesse du sol donne un grand avantage à un végétal qui, disent-ils, a bientôt surmonté tous les autres, qui s'appuie sur eux et les ombrage, ils devroient réfléchir que leur raisonnement est applicable aux herbes nuisibles comme à la récolte, et que la fertilité du sol fera pousser les unes aussi-bien que les autres.

FÉVES.

Produits moyens :

	par acre.		
De deux bushels et de deux bushels et demi .	3 *q.*	5 *b.*	2 *p.*
De trois et trois et demi .	5	3	3
De quatre et quatre et demi.	2	7	1
De cinq, cinq et demi et six (*)	4	1	2

On trouve ici une progression assez régulière; cependant les deux premières quantités, la semence

(*) On peut former aussi cette table de la manière suivante :

De cinq à six.	4	1	2
De trois et trois et demi.	5	3	3
De deux et deux et demi.	5	3	2

déduite, offrent des résultats à peu près égaux; mais la quantité de cinq à six surpasse de beaucoup toutes les autres, ce qui me paroît, à la vérité, fort extraordinaire; car les féves ne demandent pas à être semées serré comme les pois. Je m'étois imaginé que trois bushels étoient la bonne mesure, et que l'addition de deux autres bushels pouvoit être plutôt nuisible qu'utile à la récolte.

Il paroît donc, d'après ces calculs, que les meilleures quantités de semence, prises en medium et sur toute espèce de sols, sont celles contenues au résumé suivant :

Froment	3 *b.*
Seigle	2 ½
Orge	2
Avoine	6
Pois	3 ½
Féves	5 ½

Rien ne me surprend autant dans cette table, que de voir, à l'article de l'orge, la supériorité obtenue par la quantité de deux bushels; mais les observations que l'on a lues sur ce fait serviront peut-être à l'expliquer. L'article des féves monte aussi plus haut que je ne l'aurois imaginé. Tous les autres résultats me paroissent devoir être conformes à ceux de l'expérience particulière des meilleurs fermiers, tant des pays que j'ai parcourus, que de toutes les autres parties du royaume.

LETTRE XXXI.

COURS DE RÉCOLTES.

Vous avez, sans doute, remarqué avec quelle attention j'ai constamment noté les cours de récoltes, une des plus importantes parties de l'économie rurale, puisque tous les avantages provenans de la rente, du sol, des engrais, &c. deviennent à peu près nuls, si le fermier ne sait pas établir judicieusement son ordre de culture ; mais il n'est pas aisé de diviser cet article, en sorte qu'on en puisse tirer quelques utiles conséquences; qu'on puisse découvrir jusqu'à quel point la bonté des récoltes dépend de celle des cours de culture. Ces cours varient à l'infini. Il seroit impossible de former des divisions auxquelles chacun de ces cours pût être immédiatement rapporté ; il faut donc simplifier cette opération, en les classant par une division générale, selon qu'ils ont plus ou moins de valeur. La seule distinction qui se présente à mon esprit, est celle qui résulte du nombre de récoltes faites sur une seule jachère ; mais alors nous serons obligés d'estimer comme jachères simples, toutes les récoltes améliorantes, que nous appelons autrement *récoltes-jachères ;* ce qui présente quelques difficultés, car les féves et les turneps, par exemple, sont certainement des

récoltes-jachères, si elles sont binées et bien cultivées ; mais autrement elles sont, comme nous l'avons déjà dit, de simples récoltes, qui exigent après elles une jachère. Pour établir entre elles cette distinction, j'aurai donc soin, dans le calcul suivant, de ne compter comme jachères que celles de ces récoltes qui sont binées, et toutes les autres comme récoltes épuisantes. Je compterai aussi les pois pour une jachère, soit qu'ils soient binés ou non, parce que tel est l'usage dans plusieurs contrées bien cultivées, lorsque la récolte est bonne; si elle est mauvaise, on ne sème point après elle une récolte de grain. Ainsi j'appellerai *jachères*, les turneps binés, les féves binées, les pois, les pommes de terre et le trèfle.

Je forme donc trois classes. La première comprend les lieux où l'on fait constamment une récolte sur une jachère, ce qui est le meilleur de tous les systèmes de culture; la seconde, ceux où l'on fait deux récoltes sur une jachère; la troisième, ceux où l'on fait trois récoltes sur une jachère, et cette combinaison me fournit les résultats suivans :

		PAR ACRE.
Produits moyens de toutes les récoltes en grain, réunies,	Des cours composés d'une récolte et d'une jachère.	3 q. 6 b. » p.
	— De deux récoltes et d'une jachère.	3 2 »
	— De trois récoltes et d'une jachère. (*). . .	3 5 »

[*Voyez* le tableau, N° 1, et les minutes du voyage].

(*) Ces medium généraux sont les résultats des moyens termes de toutes les récoltes que produit un pays. Ainsi, pour exemple,

Les

Les résultats dont cette table est formée ne sont pas, au total, aussi frappans que je m'y serois attendu. J'aurois cru que les effets de la différence entre les cours de culture se seroient ici marqués beaucoup plus fortement.

Cependant le premier article est supérieur à tous les autres; mais que le second article soit inférieur au troisième, c'est une bizarrerie que la raison ne peut expliquer, mais que l'on doit attribuer aux différences du sol, du labourage et de l'engrais. Conjecturant que la rente pourroit servir à éclaircir l'obscurité de ce résultat, j'en ai aussi tiré les medium.

RENTE EN MEDIUM,

	l.	*s.*	*d.*
D'une récolte sur une jachère	»	15	6
De deux récoltes sur *id.*	»	13	1
De trois récoltes sur *id.*	»	15	»

D'après ce rapprochement, il sembleroit que c'est la rente seule qui détermine ici la différence des produits, car elle correspond exactement avec les trois autres divisions; mais il est impossible que la rente seule puisse ainsi contre-balancer toutes les autres circonstances. Nous avons fait voir en diverses occasions, que la rente n'a point une influence aussi prépondérante sur les produits. Il y a donc lieu de croire, en dernière analyse, que l'effet résultant d'un bon ordre de culture est ici

---

le moyen terme de toutes les récoltes qui se font à Hatfield, tant en froment qu'en orge, avoine, pois, &c., est 27 bushels. De tous ces moyens termes réunis, l'auteur a tiré les medium généraux ci-dessus. *Trad.*

contre-balancé par diverses circonstances favorables, dont on ne peut rendre compte, et qui empêchent que la seconde division n'obtienne, sur l'usage, évidemment condamnable, qui constitue la troisième, la supériorité que la première obtient sur les deux autres. Quoique cette supériorité ne soit pas considérable, comme elle coïncide avec toutes les idées généralement reçues en bonne agriculture, c'est sur ce point que l'attention doit particulièrement se fixer. Il faut aussi remarquer que s'il arrive que de mauvais cours de culture soient cependant productifs, il est à présumer que cette singularité est l'effet d'une culture active et laborieuse. Il faut qu'elle soit telle pour neutraliser celui d'un mauvais ordre de récoltes.

LETTRE XXXII.

LABOURAGE.

Avant de terminer l'article des terres labourables et du labour, permettez-moi de jeter un coup-d'œil sur la principale opération de l'agriculture qui est le labourage, afin que nous puissions avoir une idée de la proportion qui existe, s'il en existe quelqu'une, entre les forces employées à la culture et la dépense, et le travail. Il peut être utile de découvrir si cette partie si essentielle de l'agriculture pratique est, ou non, dans une juste proportion avec toutes les autres, et quels en peuvent être les défauts. Il est à propos de connoître le mal pour y remédier, et le bien, pour rectifier les fausses idées qui tendent toujours à exagérer le mal. Ces sortes de recherches mettent souvent en évidence des vérités inattendues, et la connoissance des faits, quel qu'en soit le résultat, ne peut être qu'utile. On n'est que trop souvent exposé à blâmer des usages qui ne sont nuisibles qu'en apparence ; on n'est que trop porté à louer ce qui se fait communément, par la seule raison que l'usage en est établi; revenons à notre objet.

En examinant l'état du labourage dans les pays

que j'ai parcourus, sous les trois dénominations, générales de *sable*, de *loam* et *d'argile*, ce qui équivaut à ceux-ci, *terre légère*, *terre moyenne*, *terre forte*, nous découvrirons si, dans notre agriculture, l'emploi des forces est toujours proportionné à la nature du terrain, relativement à sa dureté, à sa tenacité, et à sa légéreté.

LABOURAGE, MOYENS TERMES.	NOMBRE des ANIMAUX, par ACRE.	LABOUR d'une JOURNÉE, par ACRE.	PROFONDEUR du LABOUR, par ACRE.	PRIX du LABOUR, par ACRE.	NOMBRE D'ANIMAUX estimé NÉCESSAIRE pour 100 ACRES.
			pouces.	*s. d.*	
Sur les terrains désignés par le nom de *sable* . .	3	1	4	5 »	*8*
Sur ceux désignés par le nom de *loam* (*) . . .	3 ½	1	4 ¾	5 »	9
Sur ceux désignés par le nom d'*argile*.	3 ½	1	5 ½	4 »	11
MEDIUM GÉNÉRAL . . .	3 ⅓	1	4	4 8	9 ⅓

(*Voyez* le tableau, N° 4.)

Cette petite table met pleinement en évidence le sujet que nous traitons; elle offre des résultats très-

(*) Il faut remarquer que dans le cours de mon Voyage, j'ai trouvé qu'on employoit quatre ou cinq chevaux : j'ai toujours exprimé ce nombre, dans mes tableaux, par les chiffres 4 ½; cinq ou six chevaux, 5 ½, &c. J'en ai usé de même aussi pour quelques autres articles. Ce mot d'explication étoit nécessaire, pour faire connoître au lecteur ce que j'entends par un *demi-cheval*, un *cheval et demi*, &c. Y.

surprenans. Je n'avois pas imaginé qu'on dût trouver une proportion juste entre la nature du sol et la force employée à le labourer ; mais je m'attendois encore moins à trouver un résultat qui heurtât si directement le sens commun, et dont un si grand nombre de nos cultivateurs dussent avoir à rougir. N'est-ce pas, en effet, la plus étrange de toutes les folies humaines, que de voir ici le même nombre d'animaux de trait employé sur tant de sols différens. L'égalité est presque absolue. L'argile n'en emploie pas plus que le loam, et le sable n'en emploie que la valeur d'un septième de moins que les deux autres. Ceci fait voir clairement que, dans les pays du moins que j'ai parcourus, nos fermiers n'ont d'autre règle qu'une ancienne routine, dans la détermination du nombre d'animaux qu'ils emploient à leur labourage, absurdité qui doit réduire à rien une grande partie des bénéfices, et nuire considérablement à la prospérité du royaume (34).

Le mal seroit moins grand, si le médium général n'excédoit pas une juste proportion ; parce qu'alors il y auroit compensation ; mais il est exorbitant ; et le nombre de trois et demi est plus de bétail

(34) Ces réflexions sont infiniment justes et raisonnables ; car si deux chevaux suffisent pour l'exploitation d'une ferme, et qu'on en ait quatre, n'est-il pas évident que le cultivateur double sa dépense pour les labours, et qu'il se prive des profits qu'il feroit sur le bétail qu'il pourroit acheter et engraisser, &c. Un point très-important, est de connoître la nature du terrain qu'on exploite, afin de ne pas employer des forces superflues ou insuffisantes. Si l'économie est nécessaire, c'est sur-tout dans l'exploitation d'une ferme, afin que les frais n'absorbent pas les produits. Il faut calculer avec économie, et sur-tout avec intelligence.

qu'il n'en faut pour quelque sol d'Angleterre que ce soit, si l'agriculture y est conduite d'après un bon système. Si l'on rompt les jachères dans la saison convenable, deux chevaux ou deux forts bœufs doivent suffire sur les terres les plus fortes, à moins toutefois qu'on n'ait à labourer des collines escarpées, et dans ce cas-là même, on les laboure en travers; ce travail ne demande guères plus de forces qu'il n'en demanderoit sur un terrain uni. Ainsi le médium des loams est presque du double plus fort qu'il ne devroit être. Celui de l'argile est le même. Que dirons-nous de celui du sable?

Les fermiers ne peuvent alléguer ici contre cette remarque l'effet d'une longue habitude, ni l'exemple de leurs voisins, ni la prescription des siècles, *puis*qu'il est évident que ces exemples et ces habitudes ne sont que le produit aveugle du hasard, et non le résultat de la raison, du savoir ou de l'expérience. Il est clairement, mathématiquement démontré que le labour de l'argile exige plus de forces que celui du sable, et que ni le nombre d'animaux de trait, ni la quantité labourée en un jour, ne peuvent être les mêmes entre ces deux espèces de sols. C'est ce dont tout fermier conviendra volontiers; mais il ne changera pas pour cela de système.

Nous trouvons dans cette table une égalité encore plus marquée entre les quantités de terres labourées en un jour, que nous n'en avons trouvé entre les différentes divisions de l'article précédent, ce qui prouve, de nouveau, que l'économie du labourage est totalement abandonnée au hasard. On ne

peut voir sans indignation, que tout un pays, dont le sol est léger et sablonneux, emploie au labour autant d'animaux que les plus fortes argiles, et qu'on n'y fasse que la même somme de travail en un jour; que des milliers de familles soient ainsi fustrées de la moitié de leur subsistance, et que le royaume nourrisse des millions de chevaux inutiles, plutôt que de nourrir des hommes industrieux. Cet abus demande, sous ce rapport, toute l'attention de ceux qui ont le pouvoir d'y remédier.

La législature peut incontestablement se mêler de cette importante affaire, en n'employant que des moyens doux et qui n'effarouchent point la susceptibilité d'un peuple libre; mais si elle refuse de s'en occuper, c'est alors aux propriétaires seuls que j'adresse l'invitation d'abolir, sur leurs terres, un si pernicieux usage. Ils en auront certainement le pouvoir; il ne leur manque que de la résolution. Quand un homme, qui a de l'argent, a fortement résolu de tenter une entreprise, elle est à demi-exécutée. Il faut assigner des prix, des récompenses et autres encouragemens, tant pour les fermiers que pour les hommes de charrue; il faut se procurer, à tout prix, des fermiers et des valets versés dans la pratique d'une bonne agriculture. L'entreprise est bien digne d'occuper les pensées d'un propriétaire de terres; il ne peut introduire et généraliser dans un canton de bonnes méthodes de culture, sans élever en même temps le taux de ses revenus, sans parler du plaisir qu'il aura à rendre service à son pays.

Cet objet est également digne de l'attention et

des encouragemens de la société des arts et manufactures.

Toutes les colonnes de cette petite table offrent des erreurs à rectifier. Dans celle qui est intitulée *profondeur du labour*, on voit que le leur est plus profond de trois quarts de pouce seulement dans les loams, et d'un demi-pouce dans les argiles, que dans les sables; ce qui fait voir que, dans chaque canton, quelque vieil usage prescrit encore une certaine profondeur pour le labour, et que cette règle est généralement et indistinctement suivie sur tous les sols (35).

La colonne des prix est aussi fort curieuse. On paye pour le labour, sur les argiles, 1 *s.* par acre de moins que sur les sables ou les loams. Ces deux articles sont égaux. C'est donc encore d'après l'usage que ce travail est payé, et sans avoir aucun égard à la nature du sol.

L'estimation du nombre d'animaux nécessaires sur cent acres est un peu plus raisonnable. On remarque quelques différences, conformément à la nature du sol; mais ces différences ne sont pas, à beaucoup près, aussi marquées qu'elles devroient

(35) Le bon cultivateur fait dépendre la profondeur du labour, 1°. de celle de la couche végétale; 2°. de l'espèce des végétaux qu'il a à cultiver. Sans doute il faut un labour plus profond pour certaines plantes fourrageuses, pour les plantes charnues, que pour les graminées. Quels que soient les végétaux qu'on a à cultiver, si la couche de terre végétale est très-profonde, il n'y a point d'inconvénient à ouvrir de profonds sillons; mais il n'en est pas de même, si elle a peu de profondeur, et qu'elle soit assise sur une mauvaise couche : alors on ramèneroit à la surface une terre qui ne seroit pas propre à la végétation.

l'être. Le nombre des chevaux y est par-tout trop considérable. Le médium général passe neuf, et cette quantité est énorme ; elle correspond avec la composition générale et extravagante des attelages employés à une charrue.

Dans plusieurs des parties les plus riches et les mieux cultivées d'Essex, particulièrement entre Braintree et Hockerill, les fermiers n'ont, pour cent acres de terre labourable, que quatre ou cinq chevaux, qui font de plus tout le travail relatif au pâturage. On regarde comme un beau fonds d'attelage dix chevaux sur une ferme de cent acres labourables, et cent en pâturages. Il faut observer que leur sol est une argile assez forte pour produire de grandes récoltes de fèves, et que plusieurs des fermes ont des terres situées sur la pente des collines, ce qui rend le travail beaucoup plus difficile. Cependant ils n'emploient jamais que deux chevaux, quoiqu'ils ne rompent leurs chaumes qu'après les semailles de l'orge, et leurs terres sont toujours fort bien labourées. La même chose a lieu dans les parties les mieux cultivées de Suffolk. De neuf chevaux sur cent acres, il y en a au moins cinq de trop, sur-tout lorsque les loams légers et les sables sont compris dans le calcul. Ainsi l'on nourrit dans toute cette étendue de pays la moitié plus de chevaux qu'il n'est nécessaire. Si la culture en étoit meilleure, la terre mieux tournée par des labours extraordinaires, mes observations n'auroient plus de force ; mais il est évident qu'il n'en est rien, puisque les fermes dont le sol est argile, n'ont pas plus de chevaux

que celles dont il est sable. C'est incontestablement un mal pour la chose publique, que l'entretien d'un si grand nombre d'animaux inutiles, et l'on ne peut sous aucun rapport justifier cet abus. Il n'a rien de commun avec l'exportation des chevaux, en supposant même que ce commerce soit aussi profitable que quelques personnes le prétendent; car ces chevaux consomment des denrées, qui devroient elles-mêmes, commercialement parlant, être converties en argent; ils empêchent la culture d'une grande quantité de grain, également exportable. Avec le pâturage qu'ils consomment sans qu'il en résulte aucun profit, on engraisseroit des bêtes à cornes, qui fourniroient de la viande aux boucheries, et permettroient l'exportation d'une plus grande quantité de blé (*). Un pareil luxe en chevaux n'active aucun autre article d'une utile consommation; l'industrie n'en reçoit aucune impulsion; enfin, sous quelque point de vue qu'on le considère, on ne voit en cela qu'un usage con-

(*) Ce que je dis ici sur l'exportation du blé, n'est applicable qu'au système de politique, qui fut autrefois le nôtre, et non pas à ce misérable système de condescendance ou de foiblesse, qui consiste à arrêter tout-à-coup l'exportation des grains, aussitôt qu'un groupe de populace s'est formé dans les rues, ou qu'une adresse populaire est venue demander au parlement des mesures pernicieuses. Le froment est à présent, à quinze milles autour de la capitale, à 4 *s.* 3 *d.* le bushel. Dans toute la partie de l'est du royaume, les grains de toute espèce sont à vil prix. Dans plusieurs endroits, l'orge est à 8 *s.* le quarter; l'avoine, à 1 *l.* le last : et cependant, *point d'exportation.* Voilà le cri du jour; aucun autre commerce n'eût supporté un aussi rude échec, que celui qu'a reçu, ces dernières années, notre commerce de grains. Nous pouvions autrefois nous en glorifier; aujourd'hui, déplorons notre folie. *Y.*

traire aux intérêts de l'agriculture, des propriétaires et du public.

Dans les pays que j'ai parcourus, la balance des opinions penche beaucoup pour les bœufs, comparés aux chevaux. Dans les cantons où l'on fait usage des uns et des autres, on trouve généralement, lorsque la comparaison a été faite avec soin, que les bœufs sont en tout préférables, à la promptitude près. Ils font le même travail par jour, et le font mieux que les chevaux : seulement ils y emploient deux heures de plus. Mais tout le monde convient que leur travail, sous tous les rapports, coûte beaucoup moins cher. Malgré tous ces avantages, on n'en fait usage qu'en un petit nombre d'endroits. Dans quelques comtés, où naguère encore on eût eu de la peine à trouver un seul cheval de charrue, on ne trouveroit pas aujourd'hui un seul bœuf de travail. C'est un fait fort extraordinaire, et que plusieurs personnes ont regardé comme une preuve incontestable de la supériorité des chevaux (36).

(36) Tous les agriculteurs éclairés conviennent aujourd'hui que les bœufs sont préférables aux chevaux : 1°. relativement à la dépense ; 2°. à la perfection du labour. D'ailleurs, il n'y a jamais rien à perdre sur un bœuf : s'il est vieux, on l'engraisse pour le vendre ; mais que faire d'un vieux cheval ? Les charrois sont la cause que les bœufs sont moins communs dans les fermes. Dans presque toute l'Italie, les chevaux servent au luxe, et les bœufs font tous les travaux de la campagne, avec les buffles. On ne les met pas au joug ; ils tirent avec un collier : un anneau coupé leur pince les narines ; on y attache des guides, et on les conduit comme des chevaux. Pourquoi n'essayeroit-on pas d'imiter cette méthode, qui offre tant d'avantages ? Faut-il craindre d'imiter, lorsque l'exemple qu'on propose est bon à suivre ?

conservé l'usage des bœufs ; du moins leurs attelages sont composés, mi-partie, de bœufs et de chevaux.

Plusieurs auteurs françois modernes, dont les talens sont estimés, ont attaqué ce système, et particulièrement le célèbre marquis de Mirabeau, et les auteurs des articles d'agriculture de l'*Encyclopédie*, qui sont, je crois, MM. Quesnay et Leroi. Ils divisent l'agriculture de France en deux grandes parts : la grande culture et la petite. La première est celle qui se fait avec des chevaux, et l'autre, celle des bœufs (38), dont ils représentent l'usage comme fort inférieur à celui des chevaux. Leurs argumens sont diamétralement opposés à toutes les idées reçues en Angleterre. Leurs objections semblent porter plutôt sur la qualité et la force des bœufs qu'ils emploient au labourage, que sur l'usage qu'on en peut faire en général. D'après plusieurs de leurs expressions, je puis conjecturer que les bœufs de labour en France sont foibles, maigres et misérables ; ils parlent de les faire pâturer dans des communes. S'il en est ainsi ; il ne faut pas s'étonner si la culture des bœufs est en France si peu profitable.

Je n'ai point là l'Encyclopédie, mais voici ce qu'écrit M. le marquis de Mirabeau :

« Dans la grande culture, un homme seul con-

(38) La division eût été plus exacte, conçue en ces termes : Agriculture dispendieuse ; agriculture économique : la première faite avec des chevaux ; la seconde, avec des bœufs. Au surplus, ils ont commis une erreur, même dans le sens de leur division ; car dans les contrées méridionales de la France, il y a beaucoup de grandes cultures faites par des bœufs.

duit une charrue tirée par deux chevaux, qui fait autant de travail que trois charrues tirées par des bœufs, et conduites par six hommes. Dans ce dernier cas, faute d'avances primitives pour l'établissement d'une grande culture, la dépense annuelle est excessive, par proportion au produit net, qui est presque nul, et l'on y emploie dix ou douze fois plus de terre. Les propriétaires manquent de fermiers en état de subvenir à la dépense d'une bonne culture, les avances se font aux dépens de la terre; le produit des prés est consommé, pendant l'hiver, par les bœufs de labour, et on leur laisse une partie de la terre pour leur pâturage, durant l'été; le produit net de la récolte approche si fort de la non-valeur, que la moindre imposition fait renoncer à ces restes de la culture, ce qui arrive même en bien des endroits, tout simplement par la pauvreté des habitans. — Ce détail d'agriculture se trouvera combattu par l'habitude et par le préjugé *local*, dans bien des lieux. Vous entendez dire aux notables mêmes, parmi les nations pauvres qui sont réduites à cette petite culture dans les trois quarts de leur territoire, et où il y a d'ailleurs plus d'un tiers des terres cultivables qui sont en non-valeur; on assure, dis-je, dans ces pays-là, que la grande culture n'est pas propre à leurs terres; qu'elles sont ou trop compactes ou trop légères pour les chevaux impatiens; qu'ils nourrissent leurs bœufs avec presque rien, pendant tout l'été, en les laissant errer dans les jonquiers ou pâturaux; qu'il ne leur faut ni avoine, ni orge, ni fers, ni harnois coûteux et autres objections qui sont autant d'argu-

mens de la misère raisonnée ». [*L'Ami des Hommes*, tome 4, page 91.]

Que diroit M. de Mirabeau, si je l'informois que j'ai fait, en Suffolk, usage de bœufs pour le labour (39); que je n'en attelois que deux à une charrue, et qu'ils faisoient autant de travail par jour que mes meilleurs chevaux; qu'ils avoient fini aux mêmes heures; que leur travail étoit beaucoup mieux fait, et qu'il me coûtoit beaucoup moins cher par acre, y compris la paye du conducteur? Une couple de ces bœufs ne me coûtoit que 15 *l.*, et ils surpassoient, pour le travail, des chevaux qui me coûtoient 15 *l.* chaque.

LETTRE XXXIII.

PATURAGES.

Je ne crains pas que vous regardiez comme une chose superflue l'examen que je vais faire de l'état des terres en pâturages. Cet article est fort important, et les medium qu'on peut tirer de leur valeur, produit, &c. formeront une partie essentielle du tableau complet de notre agriculture, que je me

(39) S'il étoit de bonne foi, il avoueroit son erreur, et ne prétendroit pas que l'opinion d'un homme à système l'emporte sur celui qui a l'expérience en sa faveur.

suis proposé de tracer en entreprenant cet ouvrage. Je vais considérer le pâturage, en tant qu'il a rapport aux vaches laitières.

LAITERIES.

MEDIUM des PRODUITS.	RENTE.	NOMBRE d'ACRES nécessaires pour la nourriture d'une VACHE en HIVER.	NOMBRE D'ACRES nécessaires pour la nourriture d'une VACHE en ÉTÉ.	PRODUIT annuel d'UNE VACHE.	QUANTITÉ de gallons DE LAIT donnés par UNE VACHE.	NOMBRE de COCHONS entretenus par UNE VACHE	NOMBRE de VACHES soignées par UNE FILLE de LAITERIE.
	l. s. d.			*l. s. d*			
Au-dessus de 7*l.* .	1 12 »	1	1 $\frac{1}{2}$	7 15 6	7 $\frac{3}{4}$	4	8
— de 6. .	1 10 »	1 $\frac{3}{4}$	1 $\frac{3}{4}$	6 8 »	5 $\frac{1}{2}$	9	
— de 5. .	1 11 9	1	1 $\frac{1}{2}$	5 1 »	4 $\frac{1}{2}$	5	10
— de 4. .	1 1 6	1 $\frac{1}{4}$	1 $\frac{1}{4}$	4 » 9	4 $\frac{1}{4}$	4	9
Au-dessous de 4. .	1 7 6	1 $\frac{1}{4}$	1 $\frac{1}{4}$	3 6 2	4	1	10
MEDIUM GÉNÉRAL. .	1 8 4	1 $\frac{1}{6}$	1 $\frac{1}{2}$	5 6 5	5	3	9

[*V.* le tableau, N° 4.]

La

La première remarque à faire sur cette table, c'est que la différence entre les produits n'est pas totalement déterminée par la richesse du pâturage, quoiqu'on apperçoive entre eux quelque analogie. Dans le premier article, c'est le meilleur pâturage, et le plus cher, qui donne le plus haut produit. Celui des deux articles suivans est encore à peu près conforme à la rente; mais dans les deux derniers articles, l'échelle de proportion est rompue, et 21 *s.* 6 *d.* surpassent de beaucoup, en produit, 27 *s.* 6 *d.* : la richesse du sol a donc une assez grande influence sur le produit, mais elle n'influe pas seule.

De 4 *l.* à 6 *l.*, la quantité de lait est à peu près égale, mais l'article 7 *l.* a aussi une supériorité marquée sur tous les autres.

On trouve assez peu de proportion entre les quantités de pâturage nécessaires à la nourriture d'une vache, tant en été qu'en hiver: dans la colonne du nombre des cochons nourris par une vache, on ne trouve également aucunes différences qui pussent occasionner celles des produits.

Le résultat de cette table générale est, comme tous ceux des recherches de ce genre, particulièrement important. Nous y voyons que le medium général de la rente des bons pâturages est, pour tout le pays que j'ai parcouru, de 28 *s.* 4 *d.*, et que le produit moyen des vaches est de 5 *l.* 6 *s.* 3 *d.*; on y voit aussi qu'une vache mange, tant en été qu'en hiver, le produit d'environ deux acres et demi de pâturage, à 28 *s.* 4 *d.* l'acre; que cinq gallons sont la quantité moyenne de lait fournie par une vache

en un jour, et que trois est le nombre moyen de cochons entretenus sur dix vaches. Il peut être utile aussi de connoître que, dans l'état des dépenses générales des laiteries, chaque servante laitiere prend, l'une avec l'autre, soin de neuf vaches.

Il résulte de tout ce que nous venons de voir, que, dans l'état actuel des choses, les vaches ne donnent point du tout de bénéfice. Deux acres et demi de pâturage reviennent, en medium, à 2 *l.* 16 *s.* 8 *d.* pour la rente seule, et non-compris les autres charges, telles entr'autres que la coupe du foin, dont une moitié, au moins, doit être coupée pour la nourriture d'hiver. Une fille de laiterie ne peut coûter moins de 9 *l.* par an, tant pour la *table* que pour ses gages, ce qui fait 1 *l.* par vache. Le chauffage, l'usé des outils et autres articles montent encore, j'en suis persuadé, à plus de 5 *l.* Cette partie de l'économie rurale est toujours enveloppée de mystères; mais j'avoue que, d'après cet aperçu, je ne puis découvrir en quoi consiste le bénéfice qu'on retire des laiteries; et ceci me conduit à montrer du doigt les raisons pour lesquelles l'avantage est nul, ou du moins presque nul, dans cette partie.

1°. La quantité de foin mangée dans l'hiver, et qui monte à près d'un acre et demi, est une immense déduction du profit, la rente de la terre qui produit ce foin étant de 2 *l.* 2 *s.* Cette dépense est nécessitée, dans les quatre cinquièmes du royaume, par le manque d'autre nourriture pour l'hiver. En quelques endroits, ils n'ont point de

turneps pour nourrir les vaches, quand elles ne donnent pas de lait; mais ils ont, en peu d'endroits, du pâturage vert pour celles qui en donnent. C'est en cela, sur-tout, qu'on voit combien il est nécessaire d'avoir quelques végétaux, tels que choux, carottes, panais, pommes de terre, &c. Nous avons vu que les deux premiers pouvoient remplir parfaitement cet objet; qu'ils viennent bien sur des sols différens, et qu'il n'est point de sol en Angleterre, sur lequel on ne puisse cultiver avec succès l'un ou l'autre. Aucun fermier ne peut donc être forcé, désormais, de donner à ses vaches à lait autant de foin, ce qui est évidemment une des principales causes de la modicité des bénéfices qu'on peut retirer des laiteries.

2°. Nous voyons, par cette table, que trois cochons sont, en medium, entretenus sur le produit en lait de dix vaches. Ce ne sont ni trois truies, ni trois petits cochons, mais ce sont des animaux à la moitié ou aux trois quarts de leur croissance, que l'on nourrit avec l'intention de les mettre ensuite à l'engrais. Ceux qui ont l'habitude d'une meilleure méthode, imagineront aisément que celle-ci doit encore réduire considérablement les produits d'une laiterie. Il est fort ordinaire de voir en Essex, Suffolk et Norfolk, un troupeau de deux ou trois cents cochons de toute grandeur, dans une ferme où se trouvent trente ou quarante vaches. Ils comptent alors douze vaches contre trois ou quatre truies, et tous leurs cochons, petits et moyens, se trouvent nourris, mais c'est parce qu'ils ne donnent les lavures de leurs laiteries

qu'aux truies, aux petits cochons et à ceux qui sont en sevrage. Je recommande cette méthode aux fermiers de ces contrées, où ils retirent si peu de profit de leurs laiteries, relativement aux cochons, faute d'en savoir employer à propos les lavures.

Je suis bien assuré qu'une conduite différente, relativement à ces deux articles, les cochons et la nourriture d'hiver, augmenteroit de près de 3 *l.* par vache les bénéfices du fermier.

BÊTES A LAINE.

Examinons de même leur produit et les bénéfices qu'on en retire. Avant que ces deux points soient mis en évidence, on prétendroit vainement donner un tableau exact de la situation du royaume.

Le point sur lequel doit porter particulièrement notre examen, est le profit comparé au sol; mais nous n'avons pas ici la même raison que dans l'art. précédent, de ne prendre pour objet de comparaison que la rente des terres en pâturages; car le mouton, dans plusieurs comtés, tire autant sa subsistance de la terre labourable que des pâturages: l'énoncé de la rente doit donc être ici celui de la rente générale du pays. Ainsi, nous pourrons découvrir jusqu'à quel point la valeur du sol détermine, en Angleterre, celle des troupeaux de bêtes à laine, et plusieurs autres faits d'une égale importance.

PROFIT, EN MEDIUM, sur LES BÊTES A LAINE.	RENTE GÉNÉRALE du PAYS.	PROFIT.	TOISONS.	PRIX de LA LIVRE de LAINE.
	l. s.	*s. d*	*livres.*	*d.*
Des articles dont la rente est à 10 *s.* et au-dessus.	» 8	9 9	5 ½	6
— à 20 *s.*	» 15	10 8	5	6 ½
— à plus de 20 *s.* . . .	1 5	9 9	5	5
MEDIUM GÉNÉRAL . .	» 16	10 »	5	5 ¾

[*V.* le tableau, N° 4.]

Dans cette table, la comparaison du sol avec le profit, offre des résultats différens de ceux que j'attendois. J'aurois cru que, dans l'éducation des bêtes à laine, la meilleure terre auroit dû donner le plus de profit: je vois, au contraire, que le profit est à peu près égal sur toutes, et le peu de différence qu'on y remarque, ne présente l'idée d'aucune proportion existante entre le profit et la rente. Celle-ci n'est point spécifiée assez clairement : ce sont les prix des terres en général, mais on n'y voit point particularisées les terres en pacage. Dans le Nord, d'immenses étendues de landes nourrissent des bêtes à laine ; il est impossible de spécifier la rente de ces parties de fermes, qui n'ont probablement jamais été mesurées, ni évaluées : or, dans la plupart de ces vastes contrées, les bêtes à laine sont tenues sur les landes toute l'année, excepté dans la saison des turneps. Les rentes n'en sont

peut-être que de 1 *s.* ou 2 par acre; mais dans cette table elles se trouvent peut-être marquées à 6, 8, 10 et 12 *s.* D'un autre côté, dans toutes les fermes de landes que j'ai vues, le profit que donnent les bêtes à laine est extrêmement modique, et elles-mêmes ont fort peu de valeur: cependant, le produit de ces troupeaux se trouve ici confondu avec celui de contrées beaucoup plus riches, et rabaisse ainsi le taux du medium général; sans cela, on verroit probablement quelque proportion entre le sol et le profit.

La division suivante nous produira d'autres résultats.

MEDIUM.	RENTE.	QUOTITÉ des TROUPEAUX.	PROFIT.	TOISONS.
	s. d.		*l. s. d.*	*livres.*
Des profits de 5 *s.* et au-dessus	12 6	1125	» 4 »	4 ¼
— de 5 à 10 *s.*	15 9	1051	» 8 4	4 ¼
— de 10 à 15	14 9	194	» 13 »	6
— de 15 *s.* et au-dessus .	15 3	350	1 3 4	8

On ne voit pas, dans cette table, plus que dans l'autre, qu'il y ait beaucoup de proportion entre la rente et le profit; mais on en peut tirer quelques autres inductions qui ne seront pas sans utilité. On y voit que, dans les deux articles, de 5 *s.* et de 10 *s.*, où le profit est le plus bas, se trouvent les plus nombreux troupeaux; ce qui prouve encore ce que

j'ai dit précédemment, que le taux de la rente n'étoit point déterminé par la valeur de la terre sur laquelle vivent les bêtes à laine. La quotité dont sont composés les grands troupeaux, dans des endroits où le profit est le plus modique, montre assez qu'il doit nécessairement y avoir en ces endroits de grands espaces en pâtis, et de peu de valeur. Ceci nous explique les causes de la presque égalité que nous remarquons dans cette table, entre les articles de la rente : c'est ce qui sera encore plus évident, si l'on réunit, sous un medium commun, les deux articles les plus bas du profit, et les deux plus hauts sous un autre, de la manière suivante :

	RENTE.		QUOTITÉ des TROUPEAUX.	PROFIT.		TOISONS.
	s.	*d.*		*s.*	*d.*	
Profits de 10 *s.* en medium..	14	1 ½	1088	6	6	4 ½
Id. de 10 *s.* et au-dessus.	15	»	272	18	2	7

Dans cette légère esquisse, presque toutes les contradictions disparoissent. On y voit que c'est la grandeur des troupeaux de bêtes à laine, et non la rente, qui doit ici nous guider pour découvrir la nature du sol. Il est rare de rencontrer des troupeaux très-nombreux dans des pays où le sol est fort riche. Nous voyons à présent que le profit sur les bêtes à laine dépend beaucoup de la qualité du sol : car, dans les pays où les troupeaux s'élèvent, en medium, à mille quatre-vingt-huit, le profit n'est que de 6 *s.* 6 *d.*; mais dans les endroits où les troupeaux ne sont que de deux cent soixante-douze, le profit est presque triplé.

La modicité du profit, dans une aussi vaste étendue de pays, où il ne monte pas à plus de 10 *s.*, est une particularité qui mérite quelqu'attention. Un troupeau de bêtes à laine, qui, après qu'on l'a nourri une année, ne rapporte que 6 *s.* 6 *d.*, rapporte certainement trop peu. D'où provient donc cette modicité, d'après laquelle on pourroit regarder leur éducation comme un article peu important en agriculture ? C'est une question à laquelle je vais tâcher de répondre.

Dans plusieurs comtés, au nord de l'Angleterre, où se trouvent des fermes de landes, les bêtes à laine n'ont qu'un pâturage excessivement chétif en comparaison de ceux du sud; elles sont en trop piètre état pour qu'on en puisse attendre un bénéfice honnête. Dans les landes de Northumberland, il y a des troupeaux de quarante mille. Un M. Simon Kidder, si je me rappelle bien son nom, en a un semblable près de North-Tyne. On estime que ces immenses troupeaux rapportent de 1 à 3 *s.* par tête; cependant le fromage qu'ils font est estimé. Ils tirent le lait des brebis, emploient le beurre à graisser le corps des moutons et des brebis, en automne, pour préserver les toisons, et vendent les fromages. Un bon fermier imagineroit-il jamais qu'il pût exister un système aussi minutieux ? et tout cela, pour tirer de leurs bêtes à laine 12 *d.* de bénéfice par tête ! Mais il y a plus : un fermier de Norfolk pourroit-il croire que des hommes qui louent des fermes de 500 à 2000 *l.* par an, qui prennent la peine de traire leurs brebis; croiroit-on, dis-je, que ces fermiers ignorent l'usage du

parcage ? Ce système est un des plus étonnans exemples de barbarie qu'on puisse rencontrer en aucun pays du monde.

Les toisons de ces bêtes à laine pèsent de une livre à deux, deux et demie et trois livres. La laine est d'une fort mauvaise qualité. En Cumberland et Westmoreland, elle ne vaut que 3 ou 4 *d.* la livre, quelle perte pour l'état ! tant de terres incultes ! si peu de laines ! nos hommes de génie du nord assurent qu'il ne peut jamais s'élever de meilleur mouton sur leurs landes. C'est une assertion d'une absurdité frappante ; ceux qui s'entendent le mieux à l'éducation de cette sorte de bétail, s'accordent à dire, en axiôme, que plus le sol sera pauvre, meilleur sera le bétail ; mais les plus nombreux troupeaux ne sont pas, à leur avis, les meilleurs. Des moutons d'une boune race, pourvu que le troupeau ne soit pas excessivement nombreux, prospèreront encore sur les plus mauvais terrains (40). M. Culey de Fenton, a loué à grands frais, des beliers au fameux M. Bakewell, si renommé pour sa manière de faire des élèves : quelques autres fermiers louent à présent ses beliers fort cher, convaincus à la fin qu'il n'est point de terrain si pauvre, qu'il ne vaille pas qu'on y mette des bêtes à laine d'une bonne race. Bientôt celle de ce canton sera améliorée de cinq cents pour

(40) Il est bien étonnant qu'en calculant le produit des bêtes à laine, l'auteur ne fasse pas mention de l'engrais qu'elles procurent. Cet objet n'est point indifférent dans l'exploitation d'une ferme : j'en appelle à lui-même, et à la manière dont il en a parlé dans d'autres endroits de ces ouvrages agricoles.

cent. Il est donc possible, comme ceci le prouve, il est urgent d'étendre cette amélioration à tous les comtés qui renferment des terres en landes. Les propriétaires, les fermiers, la nation, y sont également intéressés.

L'article de 15 *s.* et au-dessus, donnant, à la colonne du profit, 1 *l.* 3 *s.* 4 *d.*, et à celle des toisons 1 *l.*; prouve encore la nécessité d'en améliorer la race; car c'est en cela uniquement que consiste la supériorité de cet article, dont la rente n'est que de 6 *d.* plus forte que celle de l'article de 10 à 15 *s.*, et dont les troupeaux sont plus nombreux. C'est donc à la bonté de la race seule qu'il faut attribuer la supériorité du profit. C'est cette dégénération, qui, sur des espaces aussi immenses de pays, en réduit le profit moyen par tête à 10 *s.*, les toisons à 5 *l.* et le prix de la laine à 5 *d.* trois quarts la livre. Sous ce point de vue, on aperçoit clairement le mal; car on trouveroit divers cantons qui, pris séparément, offriroient un résultat moyen double au moins de celui-ci.

Avant de terminer cet article, je crois devoir parler d'une particularité qui se trouve notée dans les minutes de ce Voyage: c'est l'étonnante supériorité des terrains enclos, sur ceux qui ne le sont point, relativement au profit sur les bêtes à laines et à la bonté des toisons. Il faut remarquer que les endroits compris dans l'article de 10 à 15 *s.*, sont tous des terres encloses. Citons un exemple de comparaison. Autour de Hagley le profit est de 11 *s.* dans les terrains enclos; dans les champs ouverts, il n'est que de 2 *s.* 3 *d.* Autour de Bends-

worth, dans la vallée d'Evesham, le poids moyen des toisons est de neuf livres dans les enclos; elle n'est que de trois livres et demie dans les champs ouverts. Est-il une preuve plus forte en faveur des enclos? Il me semble que ceci répond suffisamment aux sophismes vulgaires de ceux qui prétendent que les clôtures sont nuisibles à la propagation des bêtes à laine, et conséquemment aux intérêts des manufactures de laine. Si votre champ est enclos vous aurez neuf livres de laine au lieu de trois, c'est-à-dire, qu'un mouton vous produira autant de laine que trois, et, quant au profit, il sera quintuple. Sont-ils aussi d'avis, ces sages et profonds écrivains, que la clôture des fermes en landes fût un mal pour les manufactures? qu'en diminuant le nombre des bêtes à laine, dont sont composés leurs troupeaux, et qu'en les parquant au lieu de s'amuser à les traire, on diminueroit leur produit en laine? Les clôtures font monter les rentes; le haut prix des baux rend les fermiers industrieux. Quand, pour louer une ferme il faut avoir 1000 *l.* dans sa poche, au lieu de 3 ou 400 *l.*, que coûteroit une autre ferme non enclose, le fermier qui la loue sent alors qu'il lui faut tirer parti de tout, et par cela même tout lui profite. Trouvera-t-on chez lui des brebis à 12 penny de profit par tête? Tel est l'effet des clôtures; elles diminuent la quotité des bêtes à laine et augmentent la quantité et la valeur de la laine. Cela est si évident, qu'on ne peut voir que des hommes entichés de préjugés ou des fous, dans ceux qui ne cessent de répéter que les clôtures sont nuisibles aux manufactures.

vraie satisfaction que j'entreprends aujourd'hui de traiter ce sujet d'une manière absolument neuve, c'est-à-dire en présentant des faits et point autre chose. Nous sommes depuis trop long-temps inondés de raisonnemens relatifs à toutes les parties de l'agriculture et de l'économie rurale ; il est temps que l'expérience et les faits viennent dissiper les contradictions et les obscurités de l'opinion. Je suis, j'ose le dire, totalement exempt de préjugés soit favorables, soit contraires aux systèmes divers des grandes fermes, des fermes moyennes et des petites fermes. J'ignore absolument moi-même quels seront les résultats des calculs suivans ; mais quels qu'ils soient, je m'y attacherai fermement, et je fonderai sur eux mon opinion, jusqu'à ce que d'autres faits, plus nombreux encore, viennent m'en faire changer.

J'ai formé le tableau général des fermes dont j'ai pu me procurer les détails, auxquels j'ai ajouté quelques articles pris parmi la totalité de mes notes.

Dans le détail des fermes, le nombre d'acres, la quantité de chaque espèce de grain, et quelques autres particularités, n'étoient pas toujours spécifiées; mais j'ai calculé ces articles d'après les cours de récoltes dans les divers cantons. Ainsi nous aurons des totaux assez exacts, vu l'attention que j'ai eue constamment de ne minuter que les cours de culture les plus généralement en usage; et lorsqu'il s'y trouve plusieurs cours, j'en ai extrait celui qui ma paru former le medium le plus juste entre tous les autres; ainsi je me suis approché le plus

près possible de la vérité. Il est souvent arrivé, dans le cours de mes recherches sur la composition des fermes, que les fermiers, lorsque je leur demandois combien ils avoient d'acres de chaque grain, me répondoient : « Vous pouvez le voir par les récoltes dont je viens de vous donner l'état ; nos cours sont réguliers ».

[*V.* le tableau, N° 2].

Ces particularités, prises sur deux cent cinquante fermes de toutes grandeurs, de toute espèce de sol et de culture, toutes diversement composées, éparses sur une ligne de pays de plus de deux mille cinq cents Milles, peuvent être regardées comme un tableau resserré de toute cette partie du royaume que j'ai parcourue ; tous les articles en sont importans ; nous n'en pouvons négliger aucun. La première opération qui se présente à faire est de tirer de chacun d'eux le medium général ; ce qui nous offrira, réunies sous un seul point de vue, ces proportions que l'on trouve si utiles, si précieuses dans toutes les recherches de l'économie rurale et politique.

Medium général	De la quantité d'acres par ferme .	287
	— D'acres en pâturage.	148
	— D'acres en terres labourables. .	149
	De la rente particul., 142 *l.* 12 *s.* 6 *d.*	
	De la quantité d'animaux de trait .	10 ½
	— De vaches.	12
	— D'animaux à l'engrais	9
	— D'élèves	20
	— De bêtes à laines (*).	260

(*) Quelques fermes ont le droit de faire paître leurs moutons dans des communes : ces troupeaux-là sont aussi compris dans ce calcul. *V.*

Medium général

— De valets.	2
— De servantes	1 ½
— De garçons.	1
— De journaliers laboureurs. . .	3
— D'acres en froment. (*)	27 ½
— D'acres en orge.	26
— D'acres en avoine	20 ½
— D'acres en pois	11 ½
— D'acres en féves.	6
— D'acres en turneps	14
— D'acres en trèfle.	6 ½

Cette table, qui contient les moyens termes de chaque article dont sont composées deux cent cinquante fermes particulières, comprenant plus de soixante-dix mille acres de terre, ne peut être, en aucune de ses particularités, fort éloignée du medium général des comtés mêmes que j'ai parcourus. Elle est donc incomparablement plus utile pour faciliter la découverte des vraies proportions du sol, du produit, de la population et des fonds de ferme que ne le seroient des volumes entiers de conjectures. Le résumé suivant placera ces proportions encore plus en évidence.

Rente, environ 10 *s.* par acre.

Animaux de trait, pour chacun, vingt sept acres en tout, dont treize acres et demi de terre labourable.

Vaches. Vingt-quatre acres pour chaque, dont 12 en pâturage.

(*) J'ai été arrêté ici par une difficulté : En passant en revue les cours de récolte de tout le Voyage, j'y ai trouvé fort peu de seigle et de méteil; trop peu pour qu'il soit nécessaire d'en former une colonne séparée : mais en examinant cet article avec toute l'attention dont je suis capable, je me suis convaincu que la quantité de seigle cultivée dans tout le pays que j'ai parcouru, comparée à la quantité de froment, est tout au plus comme un à dix. *Y.*

Animaux à l'engrais. Pour chacun, trente-deux acres, dont seize en pâturage.

Elèves. Pour chacun, quatorze acres, dont sept en pâturage.

Bêtes à laine. Un peu plus d'un acre par tête.

Valets. Pour chacun, cent quarante-trois acres.

Servantes. Pour chacune, cent quatre-vingt-treize acres.

Garçons. Pour chacun, deux cent quatre-vingt-sept acres.

Journaliers-laboureurs Quatre-vingt-seize acres.

Journaliers et *valets* réunis. Cinquante-sept acres pour chacun.

Le froment occupe la dixième partie des terres de la ferme, et la quinzième de la terre labourable.

L'orge occupe la quatorzième partie de la ferme, et la sixième des terres labourables.

L'avoine, la quatorzième partie de la ferme, et la septième de la terre labourable.

Les pois, la vingt-cinquième partie de la ferme, et le douzième et demi de la terre labourable.

Les fèves, la quarante-huitième de la ferme, et la vingt-quatrième de la terre labourable.

Le trèfle, la quarante-quatrième partie de la ferme, et la vingt-deuxième de la terre labourable.

Ces particularités méritent d'être observées. La table comprend tous les sols, toutes les cultures et les fonds de ferme de toute espèce, de quelques comtés divisés en grandes fermes; d'autres, ou presque toutes sont petites. Il y a conséquemment peu de particularités dont l'effet soit nul dans la formation des medium.

Nous voyons premièrement que la plus grande partie du royaume est divisée en fermes d'une moyenne grandeur; car on ne regarde, en aucun comté, comme de grandes fermes celles qui sont au-dessous de trois cents acres, y compris ce qu'il s'y peut trouver de terrains en friche et arides. Le cours de mon Voyage passe deux fois à travers le grand comté de Northumberland, qui contient peu de petites fermes, et où l'on en trouve quelques-

unes

unes de six mille acres. Ces fermes, considérées dans leur totalité, ne peuvent être excessivement grandes, puisque leur medium général ne s'élève pas au-dessus de deux cent quatre-vingt-sept acres. Ce fait contredit directement ceux qui, se plaisant à accréditer des idées populaires, ne cessent de répéter que le royaume est monopolisé par les grands fermiers. Ces notions se sont tellement répandues, elles ont servi de texte à un si grand nombre d'écrivains, elles ont donné lieu à tant de plaintes sur l'existence de ce mal imaginaire, regardé par tout le monde comme le plus terrible fleau qui pût affliger le royaume, que j'étois loin de m'attendre aux résultats de ces calculs. Les grandes fermes sont-elles plus avantageuses à la prospérité du royaume que les petites? c'est une question étrangère à l'objet actuel de notre recherche. En accordant même que les premières sont toujours pernicieuses, il n'en sera pas moins constant que c'est à tort qu'on prétend que les grandes fermes sont aujourd'hui prédominantes en Angleterre.

En toute affaire, ce sont les gros fonds qui font les gros bénéfices. Cet axiôme est incontestable en fait de commerce, de manufacture, de négoce mercantile et de toute autre branche commerciale; il est également juste en fait d'agriculture. Il seroit absurde de supposer qu'un homme qui emploie à la location d'une ferme 15 ou 20,000 *l.* n'en retirât point de grands profits. Qu'arrive-t-il alors? Un petit nombre d'hommes louent à ce prix de grandes fermes; ils en cultivent les terres à grands frais,

et en retirent des bénéfices proportionnés à leur première mise. Aussitôt le bruit se répand qu'un affreux monopole s'exerce sur les fermes ; que quelques hommes font des profits exorbitans sur l'agriculture ; il n'est point de tables où l'on ne vous serve ce plat d'usage, quoiqu'il n'y ait peut-être pas vingt grandes fermes dans l'étendue d'un comté. A l'examen on en trouveroit peut-être une ou deux ; encore ne seroient-elles que la réunion de plusieurs petites fermes en une seule ; mais on voit qu'il ne réside plus qu'un seul fermier où l'on en voyoit résider cinq auparavant. « Il est donc clair, dit la voix populaire, que les neuf dixièmes des fermes du royaume sont accaparés, et dépeuplés ». On cite des preuves, des faits, n'en eût-on que trois à citer. Il est si difficile de populariser une innovation ; le vulgaire croit ce qu'il entend dire, et quelquefois le parlement le croit aussi. Dans les comtés de Worcester et de Northumberland, par exemple, qui contiennent tous les deux de fort grandes fermes, sujet inépuisable de toutes les conversations, je suis bien sûr que, si l'on entroit dans les détails, on trouveroit, dans le premier, le medium au-dessous du medium général de ce Voyage, et celui de l'autre, fort peu au-dessus. Il n'est point d'endroit en Angleterre, où l'on parle plus qu'en Norfolk de grandes fermes et de riches fermiers, et je suis sûr que le medium des fermes de ce comté ne s'élève pas à trois cents acres.

Il n'existe pas, du moins que je sache, sur un espace de pays un peu étendu, de grandes fermes,

qui ne soient pas environnées d'un très-grand nombre de petites, excepté peut-être dans quelques cantons du Northumberland, sur un espace de pays qui ne s'étend pas au-delà de dix ou douze milles. Au total, toutes les notions que j'ai recueillies, condamnent, et rien ne justifie, les assertions de ceux qui disent que les fermes deviennent énormément grandes par-tout l'Angleterre. Si quelques-unes sont fort étendues dans le nord, c'est que le sol, de sa nature, est tel qu'il ne peut jamais être divisé en petites portions. Si elles n'étoient pas immenses, elles n'existeroient plus. La plupart contiennent de vastes déserts, aussi incultes qu'ils l'étoient il y a des siècles, mais comme ces déserts sont occupés par des fermiers riches, ils en cultivent toujours quelques parties. Ces terrains seroient-ils mieux cultivés, s'ils étoient divisés en petites fermes? on ne voit de tous côtés en ce pays que des terres inoccupées, et que tout le monde peut louer au prix de 12 pences par acre tout au plus. S'il pouvoit être si avantageux d'y établir de petites fermes, on en verroit probablement quelques-unes se former; quelques-unes de ces chaumières, qu'on y voit éparses, s'agrandiroient par degrés, jusqu'à devenir des fermes, puisque, pour avoir les terres qui les environnent, il ne faut que les demander. J'aurois pu indubitablement me dispenser de comprendre dans mon tableau les grandes fermes de ces contrées, et alors le medium général ne seroit pas même monté à deux cent quatre-vingt-sept acres.

Je ne suis pas peu surpris de la proportion que

je trouve ici entre le pâturage et la terre labourable, je n'imaginois pas, qu'en général, elle pût être aussi juste. J'ai toujours pensé que, dans neuf fermes sur dix, une trop petite quantité de terre étoit laissée en pâturage, d'où il arrivoit que la terre labourable, manquant des engrais que fournissent les grands troupeaux de bêtes à cornes, se trouvoit trop fréquemment épuisée. Moitié pâturages, moitié terre labourable, c'est la bonne proportion. Il seroit fort à désirer pour le bien de l'agriculture, que l'on suivît, sans jamais s'en écarter, cette règle, dans toutes les parties du royaume dont le sol est humide et fort, au lieu de s'amuser à faire piétiner par leurs attelages de labour, des champs auxquels ils ne peuvent pas fournir un engrais complet une fois en sept ans.

L'article de la rente prouve encore que la grandeur des fermes, en général, n'est point du tout exorbitante. On n'appelle, en aucun pays que je connoisse, une grande ferme, celle dont la rente n'est que de 140 *l.* par an.

La rente, par acre, est à peu près de 10 *s.* Le peu de diversité qu'on remarque entre cet article et celui de la rente générale, tiré d'après une autre manière de calculer, prouve la justesse de l'un et de l'autre calcul. Celui des animaux de trait s'accorde parfaitement avec le premier résultat de notre examen du labourage. Il confirme la remarque que j'ai faite sur le trop grand nombre d'animaux de trait, et particulièrement de chevaux, employés dans tout le royaume. Dix chevaux et demi pour deux cent quatre-vingt-sept acres, dont cent que-

rante-neuf seulement en terre labourable, sont beaucoup plus qu'il n'est nécessaire, si la ferme est cultivée comme elle doit l'être, c'est-à-dire, si les jachères sont ouvertes de bonne heure avant l'hiver, et si l'on a soin de mettre chaque année en trèfle une portion suffisante de terre, j'ose répondre que huit chevaux ou bœufs doivent suffire pour deux cents acres de terre labourable, et six pour cent cinquante; mais il faut savoir labourer avec deux chevaux.

Le fonds de bétail, consistant en vaches, animaux à l'engrais et bêtes à laine, est assez proportionné à la quantité de terre en pâturage, la totalité de la ferme étant de 10 *s.* l'acre. Quelques bêtes à laine sont d'ailleurs tenues dans les communes; le gros bétail devroit être plus nombreux sur cent quarante acres de bon pâturage; mais la rente alors seroit fort au-dessus de 10 *s.* par acre.

L'article des hommes de travail est fort au-dessous de ce qu'il devroit être. Cinq hommes et un garçon sont trop peu pour cultiver complétement, ou même d'après le système d'amélioration adopté dans plusieurs comtés, une ferme de deux cent quatre-vingt-sept acres. Cette disproportion sera plus frappante encore, si l'on songe, que, dans la plus grande partie du royaume, une charrue est toujours menée par deux hommes; d'où il résulte qu'il y a un double emploi des bras destinés au travail. Fort peu de fermiers emploient autant de bras qu'ils le devroient. Soixante acres, moitié labourables, moitié en herbages, assignés à un seul homme, sont évi-

demment un trop grand nombre, pour que la culture en puisse être bonne. Le nombre de vingt acres par tête, dont la moitié ou les deux tiers en terre labourable, se rapprocheroit beaucoup plus des justes proportions dont se compose un bon système d'agriculture.

Je dois avouer ici que, relativement au montant des récoltes, je ne suis pas aussi sûr d'une scrupuleuse exactitude que pour plusieurs autres articles. Plusieurs fois je n'ai pu me procurer le nombre d'acres de chaque grain, et j'ai été obligé d'y suppléer, comme je l'ai déjà dit, en prenant le medium des récoltes du voisinage ; cette méthode n'est qu'approximative, sans doute ; cependant elle est encore beaucoup plus sûre que ne le peuvent être des calculs généraux fondés sur des conjectures vagues. Les différences, entre le plus et le moins, ne peuvent être ni en grand nombre, ni considérables, et l'on peut regarder les rapports entre les divers articles de la table ci-dessus, comme les plus justes qu'il soit possible de fixer.

Que le cinquième des terres labourables soit semé en froment, c'est une bonne proportion. Elle n'annonce pas une avidité de gain mal-entendue, qui excite les fermiers à épuiser leur sol, en y récoltant de trop grandes quantités de ce grain.

On ne peut voir, sans déplaisir, que le produit en avoine soit presque égal en quantité à celui de l'orge. L'avoine est une récolte fort épuisante, et l'usage de ce grain contribue peu au bien public. L'orge est infiniment plus précieuse, soit

qu'on l'exporte, soit qu'on l'emploie à l'usage des brasseries, que l'avoine, dont on nourrit des chevaux pour un travail auquel on feroit mieux d'employer des bœufs; mais la plus répréhensible de toutes les proportions est celle qu'on trouve dans cette table entre les récoltes de froment, d'orge et d'avoine, et celles de pois, féves, turneps et trèfle. Les premières occupent soixante-quatorze acres; et, comme, dans les neuf dixièmes de la contrée, on ne bine point les féves, il faut les ranger dans la même classe. Les récoltes épuisantes occupent ainsi quatre-vingts acres, tandis que les récoltes améliorantes n'en occupent que trente-deux. Ce système est pernicieux, il doit nécessairement diminuer le produit. Car on peut presque dire, à cette occasion, moins vous aurez d'acres, et plus vous aurez, avec une bonne culture, d'abondantes récoltes.

Après avoir réuni, en un seul point de vue, tous ces différens articles, nous allons maintenant établir une comparaison entre les diverses grandeurs des fermes, ce qui nous mettra à portée de décider, au moins, en ce qui concerne les pays compris dans ce Voyage, quelle grandeur est la plus avantageuse, tant pour les individus que pour l'état; et j'établirai cette comparaison sous les titres suivans : *Fonds de bétail*, *population* et *produit*. Je crois qu'il est à propos de prendre pour guide, dans cette recherche, le nombre d'acres plutôt que la rente. Car cette dernière est capricieuse, si je puis m'exprimer ainsi : elle varie selon qu'elle est plus ou moins une rente *de faveur*;

quelques autres circonstances étrangères la font aussi varier ; mais le nombre d'acres annonce toujours et invariablement la vraie grandeur de la ferme.

On remarquera que je ne donne point ici le medium du nombre des bêtes à laine, parce que le droit qu'ont plusieurs fermiers de faire paître leurs bêtes à laine dans les communes, dérange les calculs, et empêche qu'on ne puisse faire d'utiles comparaisons.

FONDS DE BÉTAIL.

RÉSUMÉ DES MOYENS TERMES.

GRANDEUR des FERMES.	RENTE générale par ACRE.		NOMBRE D'ACRES.	TERRE LABOURABLE. NOMBRE D'ACRES.	HERBAGE. NOMBRE D'ACRES.	RENTE particulière de LA FERME.	ANIMAUX DE TRAIT.	VACHES.	ANIMAUX A L'ENGRAIS.	ÉLEVES.
	s.	*d.*				*l.*				
de 50 acres	17	»	41	25	27	57	3	5	½	2
— 50 à 100. .	15	7	79	41	38	59	5	7	1	5
— 100 — 200. .	14	»	163	78	85	106	9	13	4	9
— 200 — 300. .	13	6	278	123	155	151	11	13	5	12
— 300 — 400. .	16	4	365	157	128	234	13	24	10	22
— 400 — 500. .	17	6	455	270	185	515	20	15	13	12
— 500 — 700. .	14	9	661	414	247	345	26	17	7	12
— 700 — 1000. .	12	»	962	433	516	509	31	20	13	34
au-dessus de 1000. .	10	8	2380	1016	1390	734	57	20	12	82

[*V.* le tableau, N. 2.]

Cette table nous donne les proportions suivantes.

ANIMAUX DE TRAIT.

FERMES de	NOMBRE D'ACRES pour chaque ANIMAL de trait.	TERRE LABOURABLE pour chaque ANIMAL de trait.	RENTE pour chaque ANIMAL de trait.
50 acres.	13	8	12 *l.*
50 à 100	15	8	19
100 - 200	18	8	11
200 - 300	25	11	13
300 - 400	28	10	18
400 - 500	22	13	15
500 - 700	25	15	13
700 - 1000	31	14	16
Au-dessus de 1000	41	17	13

Il faut observer que ce titre, *animaux de trait*, ne comprend qu'un très-petit nombre de bœufs. L'article pourroit même être intitulé simplement chevaux. On observera encore que les grandes fermes et les moyennes sont absolument les seules où l'on fasse usage de bœufs. C'est ce qui a lieu particulièrement en Northumberland, où sont situées la plupart des grandes fermes contenues dans ma liste.

On voit que c'est particulièrement aux plus petites fermes qu'on doit attribuer l'usage d'entretenir beaucoup plus d'animaux de trait qu'il n'est nécessaire. Dans les fermes de deux cents acres et au-dessous, nous trouvons un cheval pour huit acres de terre labourable; c'est à peu près trois fois trop. Dans celles de deux cents à cinq mille, et même dans les plus grandes de toutes, les animaux de trait sont par-tout en trop grand

nombre : on verra encore mieux ces propositions par la division suivante :

FERMES de	NOMBRE D'ACRES pour chaque.	TERRE LABOURABLE pour chaque.	RENTE pour chaque.
200 acres.	15	8	14 *l.*
200 à 500	25	11	15
Au-dessus de 500	52	15	14

Par la différence entre le premier article et le dernier, on voit que les petites fermes emploient proportionnellement une fois plus de chevaux que les grandes.

VACHES.

FERMES de	NOMBRE D'ACRES pour chaque	HERBAGE pour chaque.	RENTE pour chaque.
50 acres.	8	5	7 *l.*
50 à 100	11	5	8
100 – 200	12	6	8
300 – 400	14	5	9
200 – 300	21	11	11
400 – 500	30	12	21
500 – 700	38	14	20
700 – 1000	48	25	25
Au-dessus de 1000	113	66	34

Il y avoit tout lieu de présumer que les grandes fermes ne contenoient pas autant de vaches que les petites, et le calcul ci-dessus justifie cette conjecture. Il en seroit autrement, si le sol étoit partout également bon; mais les grandes fermes comprises dans ces listes, à l'exception d'une ou deux, sont des terrains pauvres, peu propres à la nourriture des vaches. Aussi les voyons-nous employés principalement à celle des bêtes à laine et des jeunes bêtes à cornes. Les vaches conviennent particu-

liérement aux petites fermes. Réduisons la table ci-dessus en trois divisions.

FERMES de	NOMBRE D'ACRES pour chaque.	HERBAGE pour chaque.	RENTE pour chaque.
200 acres	10	5	7 *l.*
200 à 500	21	9	13
Au-dessus de 500	66	35	26

La différence entre le premier article et le second n'est pas aussi marquée que je m'y étois attendu, sachant sur-tout que celui-ci comprend des fermes de cinq cents acres; cependant l'avantage est incontestablement du côté des petites fermes. Il y a égalité, sur ce point, entre les plus petites jusqu'à celles de cent acres, et entre celles de trois cents acres et celles de quatre cents.

ANIMAUX A L'ENGRAIS.

FERMES de	NOMBRE D'ACRES pour chaque.	HERBAGE pour chaque.	RENTE pour chaque.
50 acres.	82	54	74 *l.*
50 à 100	79	38	59
100 - 200	40	21	26
200 - 300	55	31	30
300 - 400	36	12	23
400 - 500	35	14	24
500 - 700	94	35	49
700 - 1000	74	39	59
Au-dessus de 1000	198	115	61

Cette table donne clairement l'avantage aux moyennes fermes. Les grandes et les petites leur sont inférieures presqu'au même degré. C'est ce que la division suivante mettra encore plus en évidence.

FERMES de	NOMBRE D'ACRES pour chaque.	HERBAGE pour chaque.	RENTE. pour chaque
200 acres et au-dessous	64	36	67
300 à 500	35	13	23
Au-dessus de 500	122	63	49

Il est facile, à mon avis, d'expliquer ces diverses propositions. La dernière division comprend des fermes dont le sol est pauvre, et dont le principal fonds consiste en bêtes à laine ; la première, des fermes occupées par des hommes qui, n'étant pas assez riches pour engraisser du gros bétail, se bornent à nourrir des vaches. La distance de treize à trente-six acres, que l'on remarque entre la première et la seconde division est fort grande, et elle paroîtra plus grande encore si l'on considère que ce sont les plus petites fermes qui contiennent le sol le plus riche, et le plus propre à l'engrais des bestiaux.

ÉLÈVES.

FERMES de	NOMBRE D'ACRES par chaque.	HERBAGE par chaque.	RENTE par chaque.
50 acres et au-dessous	20	13	18 *l.*
50 à 100	15	7	11
100 – 200	18	9	11
200 – 300	23	12	12
300 – 400	16	5	10
400 – 500	37	15	26
500 – 700	55	20	18
700 – 1000	28	15	14
Au-dessus de 1000	29	17	9

On remarque dans cette table tant de variations, les résultats qu'on en pourroit tirer sont tellement contradictoires, que je ne sais absolument ce qu'on

en doit conclure. L'avantage se trouve alternativement tantôt du côté des grandes, tantôt du côté des petites fermes ; cependant il se trouve aussi en quelques articles, et encore plus marqué, du côté des fermes de trois à quatre cents acres. Après celles-ci, viennent les fermes de cinquante à cent; ensuite celles de deux à trois cents, et celles qui ne montent pas à cinquante acres. Pour obtenir des résultats plus clairs, il faudroit, ce me semble, diviser la liste de la manière suivante :

FERMES de	NOMBRE D'ACRES pour chaque.	HERBAGE pour chaque.	RENTE pour chaque.
400 acres et au-dessous	18	9	12 *l.*
Au-dessus de 400	37	16	16

Dans cette comparaison, l'avantage est tout entier du côté des petites fermes, en comprenant cependant les moyennes sous cette dénomination. C'est la seule comparaison qu'il me soit possible d'établir entre elles.

Mais il y a dans ces comparaisons trop de variation. La manière la plus satisfaisante de comparer tous ces articles, doit être infailliblement de réunir en un seul total ces trois dernières classes de gros bétail, que je nommerai *bétail de profit*, pour le distinguer des animaux de travail. Ainsi nous verrons d'un coup-d'œil si ce sont les grandes, les moyennes ou les petites fermes qui contiennent et nourrissent le plus grand nombre d'animaux de profit.

FERMES de	HERBAGE. NOMBRE d'acres.	RENTE particulière.	NOMBRE D'ANIMAUX de profit.	NOMBRE D'ACRES pour chaq.	RENTE pour chaq.
50 acres	27	37	7 ½	3 ½	5 l.
50 à 100	38	59	13	3	4
100 – 200	85	106	26	3	4
200 – 300	155	151	30	5	5
300 – 400	128	234	56	2	4
400 – 500	185	315	40	4	7
500 – 700	247	345	36	6	9
700 – 1000	516	509	67	7	7
Au-dessus de 1000	1390	734	109	12	6

On me permettra probablement de voir dans cette table des résultats fort clairs et fort décisifs, sur la question de savoir quelles sont les fermes de ces trois divisions, dans lesquelles la nourriture de cette sorte de bétail rapporte le plus.

Au premier rang se trouvent les fermes de trois à quatre cents acres qui ont à peu près une tête de bétail pour deux acres de pâturage; après elles viennent les fermes de cinquante à deux cents acres; ensuite, celles qui sont au-dessous de cinquante, et enfin celles de quatre à cinq cents acres. Quant aux grandes fermes, c'est-à-dire, celles de cinq cents acres et au-dessus, elles diffèrent beaucoup entre elles, quant au nombre d'acres; mais elles diffèrent peu quant à la rente.

J'ai été un peu surpris des résultats de cette table. J'étois bien persuadé que le fonds des bêtes à laines devoit être beaucoup plus considérable dans les grandes fermes, qui la plupart sont composées de terrains pauvres, que dans les petites; mais je m'attendois à trouver que les fermes moyennes, de cinquante à deux cents, auroient beaucoup surpassé les autres dans la nourriture du gros bétail,

qu'on trouve rarement en grand nombre sur des sols pauvres.

Cette table peut être ultérieurement divisée de la manière suivante.

De cinq cents acres et au-dessous :	Trois acres et un tiers de pâturage par tête :	4 *l.* 15 *s.* de rente, par tête.
Au-dessus de cinquante, huit acres,		7 *l.* de rente.

On voit ici la supériorité du premier article, cependant elle est encore moindre qu'on ne devoit s'y attendre. Le tableau n'est pas encore complet; les animaux de travail n'y sont point compris ; et pour avoir un résultat plus décisif encore, il est à propos de les réunir en un seul total ; mais alors nous devons calculer, par estimation, la proportion existante entre un cheval et une tête de bétail de profit, et cette proportion moyenne ne peut être, selon mon opinion, moindre que de *un* à *deux*. Si l'on considère d'un côté, combien de jeunes bêtes à cornes sont comprises dans le calcul, et de l'autre, la grosseur des animaux de trait, la qualité, la quantité, et la variété de la nourriture qu'ils exigent, sur-tout les chevaux, qui sont les plus nombreux, on sera convaincu que j'aurois pu estimer leur dépense respective comme de *un* à *deux* et *demi*. Mais pour prévenir toute objection, je ne l'évaluerai que de *un* à *deux ;* c'est-à-dire, que j'estimerai la nourriture d'un cheval pendant toute l'année, égale à celle de deux animaux de profit, tant vaches, que bestiaux à l'engrais et jeunes élèves. Je calculerai alors le nombre *net* du bétail de profit nourri par chaque ferme, déduction

déduction faite du nombre *net* du bétail *de travail.* Je prendrai le total des acres tant de pâturage que de terre labourable ; et comme les proportions ne sont pas aussi évidentes par acre, que par nombre, je calculerai, pour plus de clarté, le nombre du gros bétail par centaines d'acres.

FERMES de	NOMBRE D'ANIMAUX par cent acres.	NOMBRE D'ANIMAUX par 100 *l.* de la rente.
50 acres et au-dessus	$3\frac{3}{4}$	$4\frac{4}{57}$
50 à 100	$3\frac{43}{79}$	$5\frac{5}{59}$
100 – 200	$4\frac{118}{183}$	$7\frac{58}{106}$
200 – 300	$2\frac{214}{278}$	$5\frac{45}{151}$
300 – 400	$9\frac{80}{365}$	$12\frac{142}{234}$
400 – 500	»	»
500 – 700	»	»
700 – 1000	$\frac{1}{2}$	1
Au-dessus de 1000	»	»

On peut diviser cette table de la manière suivante, en mettant de côté les fractions :

De 100 acres et au-dessous	3	$4\frac{1}{2}$
De 100 à 400.	$7\frac{1}{2}$	8
Au-dessus de 400.	»	»

Ou de cette autre :

De 200 acres et au-dessus.	$3\frac{1}{3}$	$5\frac{1}{3}$
De 200 à 400.	$5\frac{1}{2}$	$8\frac{1}{2}$
Au-dessus de 400.	»	»

J'osé me flatter que l'on trouvera ces tables convaincantes, en ce qui concerne les pays que j'ai parcourus. Elles prouvent clairement que les fermes composées de plus de quatre cents acres, de la nature de celles comprises dans ce calcul, sont

extrêmement désavantageuses pour la nourriture du bétail de profit, autre que les bêtes à laine. On y voit aussi que les fermes de deux cents acres ne sont pas, à beaucoup près, aussi avantageuses pour cet article que celles de deux à quatre cents; que les autres, qui ne montent pas à cent acres, rapportent encore moins, et que les degrés de supériorité sont fortement marqués. Si au lieu de prendre pour guide le dernier résumé, on prend la table elle-même, on voit que les fermes de trois cents à quatre cents acres rapportent plus de deux fois autant qu'aucune des autres, et même plus de trois fois autant que celles de cent acres et au-dessus. Toutes ces proportions sont également concluantes.

Relativement à l'extrême infériorité des grandes fermes, on ne doit pas oublier que le comté de Northumberland est celui de tous qui en contient le plus, et que, dans ce comté, comme dans beaucoup d'autres, elles sont situées sur des sols extrêmement pauvres, beaucoup plus propres à la nourriture des moutons qu'à celle de tout autre bétail. On ne peut tirer le medium du produit des fermes en moutons, vu que le droit de commune dérangeroit nécessairement les résultats, qui ne pourroient jamais être déterminés par la grandeur des fermes; ils le seroient plutôt par celle des communes. Il est connu de tout le monde, que les petites fermes au-dessous de cent acres, par exemple, n'élèvent point d'autres bêtes à laine que celles qu'ils mettent pâturer dans les communes.

On ne doit donc pas, sur l'article du gros bétail,

se prévenir contre les grandes fermes, sans considérer que les bêtes à laine sont le fonds qui leur est particulier. Une terre, ainsi employée, l'est aussi utilement pour la chose publique, que celle sur laquelle on élève d'autre bétail.

L'observation que je fais ici relativement aux grandes fermes en général, ne doit point s'appliquer à celles du Northumberland et de quelques autres pays du nord. L'agriculture y est si mauvaise en plusieurs points, que je serois étonné si leurs fermes ne se trouvoient pas encore inférieures à celles de tous les autres comtés, quand même ils auroient d'ailleurs tous les moyens possibles de supériorité. Mais auprès de ce mal-là même est pourtant une sorte de bien; car on doit regarder comme un bien l'occupation et le pâturage de ces terrains, que personne n'occuperoit s'ils n'étoient pas divisés par portions excessivement vastes. En parlant d'un pays où l'existence d'un seul fermier est en quelque sorte un bonheur, et où il n'en peut exister un, si sa ferme n'est pas excessivement grande, nous ne devons pas être des critiques trop sévères dans la comparaison à faire entre lui et ses confrères, dont les fermes sont plus petites, mais dont le sol est plus riche.

COROLLAIRE.

1°. Dans les plus grandes fermes est le plus petit nombre d'animaux de trait.

2°. Dans les plus petites fermes est le plus grand nombre de vaches.

3°. Les fermes moyennes, de trois à cinq cents acres, contiennent à peu près trois fois plus de bestiaux à l'engrais que les petites, et près de cinq fois autant que les grandes.

4°. Les fermes de trois à quatre cents acres font plus d'élèves que toutes les autres, et en général, celles de quatre cents acres et au-dessous, en font presque deux fois autant que les fermes qui passent quatre cents acres.

5°. Les fermes de trois à quatre cents acres nourrissent plus d'animaux *de profit* des trois sortes, que celles de toute autre grandeur, et les fermes de cinq cents acres et au-dessous, en nourrissent plus de deux fois autant que celles dont le nombre d'acres passe cinq cents.

6°. Les fermes de deux cents à quatre cents acres contiennent une plus grande quantité de bétail de profit, et rapportent plus, en produit *net*, déduction faite des animaux *de travail*, que les plus petites fermes, dans la proportion de cinq et demi à trois et un tiers; elles rapportent plus de cinq fois autant que les fermes plus grandes.

POPULATION.

TABLE DES MOYENS TERMES.

FERMES.	NOMBRE D'ACRES de LA FERME.	TERRE LABOURABLE. NOMBRE D'ACRES.	RENTE de LA FERME.	NOMBRE DE VALETS, PAR ACRE.	NOMBRE de SERVANTES.	NOMBRE de GARÇONS.	NOMBRE de JOURNALIERS.
De 50, et au-dessous.	41	25	l. 57	1/5	2/5	1/2	1/6
- 50 à 100 . .	79	41	59	1	2/5	2/5	2/3
- 100 - 200 . .	163	78	106	1 3/4	3/4	2/3	1
- 200 - 300 . .	278	123	151	3	1	1	3
- 300 - 400 . .	365	137	234	2 1/2	2 1/2	2	3 3/4
- 400 - 500 . .	455	270	315	3	1 1/2	2	6
- 500 - 700 . .	661	414	345	4	2 1/2	1 1/2	9
- 700 - 1000 . .	962	433	509	5	2	1 3/4	14
Au-dessus de 1000 . .	2407	1016	739	5 1/3	2 3/4	2 3/4	28 1/5

[*V.* le tableau, N° 2.]

Un aperçu aussi compliqué que celui-ci, quoiqu'il soit une réduction du tableau général, ne donne point une idée assez claire de la population de ces fermes; il faut donc réduire en unités ces nombres divers, ce qui nous donnera le nombre de personnes de tout âge et de tout sexe que contient chaque ferme; y ajouter les fermiers et leurs familles, et, en calculant la proportion par cent acres

de terres labourables, nous obtiendrons un aperçu clair et complet de la population.

Mais il est nécessaire d'avoir quelques autres données. Je vais supposer que la sixième partie seulement des fermiers, et la dixième des journaliers-laboureurs, sont célibataires : ces proportions sont différentes de celles que j'ai adoptées dans mon *Voyage de six semaines ;* mais je les crois plus justes, d'après les informations ultérieures que j'ai prises dans divers cantons. Je compterai aussi cinq personnes pour chaque famille, l'une avec l'autre.

Cette double proportion des fermiers célibataires et des familles, réunies en un seul total, donne vingt-six personnes pour six fermes, ou quatre personnes et deux sixièmes pour chaque ferme. Nous réduirons cette estimation, pour éviter les fractions, au nombre simple de quatre personnes.

La proportion des neuf dixièmes des journaliers mariés, et formant des familles de cinq personnes, donne, en résultat, quarante-six personnes pour dix familles, ou quatre personnes et six dixièmes pour chaque. Comme il ne sera pas inutile de connoître quel est le nombre total des individus qui, dans toute l'étendue du royaume, vivent des profits de l'agriculture, je reporterai à cet article la réduction que j'ai faite sur celui des fermiers, et j'estimerai à cinq individus, en medium, les familles des journaliers-laboureurs. J'ai tout lieu de croire que ces données sont fort près de la réalité : on ne peut contester la supériorité que je donne ici aux familles des journaliers. On trouve certainement parmi les fermiers plus de célibataires ou de

familles peu nombreuses que parmi les journaliers-laboureurs. On a pu remarquer, et le fait est digne de remarque, que plus un homme est en état, par sa fortune, de nourrir et d'élever un grand nombre d'enfans, et moins, généralement parlant, sa famille est nombreuse. Il est fort rare de rencontrer un journalier qui ne soit point marié; l'on voit par-tout leurs chaumières tellement remplies d'enfans, que je crois impossible qu'on me reproche d'en avoir porté l'estimation trop haut. Celles qui ont été fixées pour la totalité du royaume, par les arithméticiens politiques, ne sont, au moins je le présume, nullement applicables à cette classe d'hommes. Les paysans fournissent certainement à la population, plus que les habitans des villes, manufacturiers, &c. &c., et l'on auroit lieu d'être surpris, vu leur genre de vie, s'il en étoit autrement. Nous compterons donc un fermier pour quatre individus, et un laboureur pour cinq; et nous compterons séparément les garçons, filles et servantes. — Dans un état *général* de population, il faudroit faire quelques déductions de la table suivante, parce qu'il s'y trouve compris quelques garçons qui font partie de la famille de quelques laboureurs; mais dans un tableau *particulier* et comparatif d'un certain nombre de fermes, tout doit être porté en compte; le cas est fort différent.

FERMES de	NOMBRE DE PERSONNES par 100 acres DE TERRE LABOURABLE.	NOMBRE DE PERSONNES par 100 l. DE LA RENTE.
50 acres.	20 $\frac{86}{438}$	13 $\frac{14}{57}$
50 à 100	21 $\frac{89}{411}$	15 $\frac{15}{59}$
100 – 200	15 $\frac{39}{258}$	11 $\frac{34}{106}$
200 – 300	19 $\frac{65}{125}$	15 $\frac{55}{151}$
300 – 400	21 $\frac{121}{157}$	12 $\frac{192}{254}$
400 – 500	15	12 $\frac{54}{65}$
500 – 700	13 $\frac{218}{411}$	16 $\frac{170}{345}$
700 – 1000	19 $\frac{78}{435}$	16 $\frac{156}{509}$
Au-dessus de 1000	14 $\frac{876}{5016}$	20 $\frac{220}{759}$

J'ose espérer que le lecteur ne sera pas mécontent de cette table ; je l'ai calculée avec tout le soin et l'exactitude dont je suis capable. On y voit d'un coup-d'œil l'avantage et le désavantage des fermes de toutes les grandeurs, relativement à la population. Sur chaque quantité de terre formant une ferme, les fermiers sont ainsi comptés pour quatre, et les laboureurs pour cinq ; et en supposant que ces données seroient fausses, les proportions entre les fermes n'en seroient pas moins justes, et elles demeureroient encore telles, quand même on fixeroit à un autre nombre l'estimation de ces familles.

Il faut remarquer que c'est le montant de la rente que nous devons prendre ici pour notre principal guide. Les terrains riches sont, dans toutes les parties du monde, mieux peuplés que les sols pauvres. Si le nombre de centaines d'acres étoit notre guide, la comparaison ne seroit pas aussi exacte ; car ce n'est point la grandeur des fermes

qui peut indiquer le degré de population; c'est uniquement la richesse du sol. Quel que fût le nombre d'acres dont une ferme seroit composée, on trouveroit que les sols les plus riches sont toujours les plus peuplés; mais le montant de la rente, quoiqu'il n'indique pas toujours la valeur exacte de la terre, indique bien de quelle nature est le sol d'une contrée, en donnant à toutes les fermes un niveau commun. Tous les avantages accessoires du calcul sont les mêmes pour les deux méthodes: on peut donc, sans crainte d'objection, faire usage de celle qui est la plus claire. Mais, pour satisfaire tous les goûts, nous allons présenter l'ordre de ces résultats des deux manières.

Une contrée divisée en fermes composées de 1000 acres, par chaque 100 *l.* de la rente.	NOMBRE D'INDIVIDUS par 100 *l.* DE LA RENTE.
	20 $\frac{220}{259}$
De 700 à 1000 acres.	16 $\frac{150}{500}$
— 500 - 700	16 $\frac{180}{345}$
— 200 - 300	15 $\frac{30}{151}$
— 50 - 100	15 $\frac{15}{50}$
— 50	13 $\frac{19}{37}$
— 400 - 500	12 $\frac{51}{67}$
— 300 - 400	12 $\frac{192}{254}$
— 100 - 200	11 $\frac{84}{106}$

En mettant de côté les fractions, on peut diviser cette table de la manière suivante:

De 500 acres, et au-dessus	17
— 300 *id.*, et au-dessous	13
— 300 à 500.	12.

Ou de cette autre manière :

Au-dessus de 500 acres	17
Au-dessous de 500 *id.* (*)	12 $\frac{1}{2}$

La proportion est ici de huit et demi à six et un quart, et le medium général est quinze.

Ces résultats offrent la preuve de plusieurs points de la plus haute importance. On y voit que les plus grandes fermes, à un très-petit nombre d'exceptions près, sont les plus favorables à la population, ce qui est tellement contraire aux notions communes, qu'il est peut-être à propos de donner ici quelque explication sur ce fait.

Les plus grands fermiers sont, en général, les plus riches. Il n'est pas nécessaire d'avoir de grandes connoissances en agriculture pour sentir que ceux

---

(*) Les calculs par centaines d'acres offrent les proportions suivantes :

	NOMBRE D'INDIVIDUS par 100 acres.
De 50 à 100	21 $\frac{39}{41}$
— 300 - 400	21 $\frac{121}{137}$
— 50	20 $\frac{36}{48}$
— 200 - 300	19 $\frac{65}{123}$
— 700 - 1000	19 $\frac{73}{433}$
— 100 - 2000	15 $\frac{30}{78}$
— 400 - 500	15
Au-dessus de 1000	14 $\frac{576}{1016}$
De 500 à 700	13 $\frac{518}{414}$

Il est évident que cette manière de calculer n'est nullement satisfaisante. Cette table contient tant de contradictions, qu'on n'en peut rien conclure ; on y peut voir seulement que les petites fermes ont l'avantage sur les autres, ce qui doit être un effet de la richesse du sol. *Y.*

qui ont le plus d'argent doivent être, en général, ceux qui cultiveront le plus complétement leurs terres. La *bonne* culture, dans presque tous les cas, n'est point autre chose que la culture opérée *avec beaucoup de labeur*. La question, envisagée sous ce point de vue, nous découvre une autre partie de l'économie rurale, que l'on ne doit pas négliger. Une portion considérable du travail est faite par des mains externes. Il ne se trouve de compris dans ces tables, que le nombre de personnes nécessaires au travail annuel et journalier de la ferme : mais les améliorations et la plupart des autres opérations qu'exige une culture vigoureuse, sont faites par des externes : telles sont l'engrais avec de la marne ou de la craie, l'écobuage, le binage des turneps, les clôtures en pierres, &c. &c. Les grands fermiers étant plus riches, emploient conséquemment un plus grand nombre de journaliers que les petits fermiers, qui sont pauvres. Cette remarque est non-seulement conformé à la simple raison, elle est encore confirmée par les observations que chacun peut, ou a pu faire dans tous les comtés d'Angleterre.

J'observerai encore que les grands fermiers n'entretiennent pas, à beaucoup près, autant de valets, de servantes et de garçons, proportionnellement, que les autres. Leur supériorité en population ne consiste que dans le nombre des journaliers qu'ils emploient. Il leur seroit inutile, à la vérité, et même impossible d'entretenir habituellement autant de valets que les petits fermiers ; leurs maisons ne les pourroient pas contenir. Mais ce n'est pas

l'emploi des individus pris isolément, qui favorise la population, c'est l'emploi de ceux qui ont famille; et c'est à cette particularité différencielle qu'il faut sans doute attribuer la supériorité qu'ont les grandes fermes sur les petites. Il y a plus de variations à cet égard, entre les fermes de trois cents acres et celles qui sont au-dessus ou au-dessous de ce nombre, et l'on ne peut, d'ailleurs, établir aucune règle qui ne souffre quelque exception.

Nous pouvons tirer de ces tables le corollaire général suivant, qui présentera clairement la décision de la question.

COROLLAIRE.

« Les fermes les plus avantageuses à la population sont, sans exception, celles de cinq cents acres et au-dessus; et entre celles-ci, les fermes de mille acres ont la supériorité. Les fermes au-dessous de cinq cents acres emploient proportionnellement moins d'individus que toutes les autres ».

Il est donc évidemment faux que les grandes fermes dépeuplent le royaume, comme le prétendent beaucoup de gens; et la fausseté de ces idées vulgaires est ici prouvée, non pas par un fait ou deux, mais d'après des exemples pris sur plus de soixante-dix mille acres de terre, divisés en fermes de toutes grandeurs, de toutes les qualités de sol, et placés dans toutes sortes de situations et de circonstances, sur une ligne de pays de plus de 2,500 milles en longueur. Je n'assurerai point que les moyens termes tirés des notes dont j'ai composé ce Voyage, soient ceux de tout le

royaume; mais on me permettra de croire qu'ils sont plus près de la vérité que toutes les assertions banales, que tous les raisonnemens généraux, uniquement fondés sur des préjugés vulgaires ou sur des faits particls.

PRODUIT.

Il y a, comme je l'ai précédemment observé, quelqu'incertitude dans cet article. Les produits dont je vais donner ici les moyens termes, sont ceux de chaque canton dans lequel se trouvent les fermes; ils n'ont point, conséquemment, été pris sur les fermes particulières. Cet article est général; il comprend les fermes de toutes les grandeurs: ainsi le résultat ne peut montrer que la situation générale des cantons, selon qu'ils sont remarquables par la grandeur ou la petitesse des fermes.

Si le résultat est régulier, soit pour, soit contre les petites ou les grandes fermes, il y aura tout lieu de présumer qu'il sera déterminé par la grandeur des fermes; mais, au contraire, si nous trouvons qu'il y ait beaucoup d'irrégularité, alors nous n'en tirerons aucune conclusion.

La colonne ci-dessous, intitulée *Produits en medium*, comprend toutes les récoltes réunies, évaluées par bushels.

RÉSUMÉ DES MOYENS TERMES.

FERMES de	MONTANT DE LA RENTE en medium	PRODUITS en MEDIUM.
50 *l.* par an, et au-dessous.	39 *l.*	27 *b.*
50 à 100	82	27
100 – 200	126	28
200 – 300	249	29
Au-dessus de 300	510	51

[*V.* le tabl. N° 2, et l'art. *Récapitulations*, N° 12.

Ce résultat me cause beaucoup d'étonnement. Nombre de personnes sont convaincues, d'après des observations tant générales que particulières, que, dans toutes les parties du royaume, les grands fermiers ont de meilleures récoltes que les petits; et la raison nous dit que ce seroit une espèce de prodige, s'il en étoit autrement; mais que le produit s'élève graduellement, dans une proportion aussi exacte avec la grandeur des fermes, lorsque ni l'un ni l'autre de ces articles n'est pris sur des fermes particulières, et lorsque l'un et l'autre sont des moyens termes tirés des produits du voisinage, c'est une chose véritablement surprenante, et qui prouve que la supériorité des grandes fermes, quant au produit, doit être immense: car dans la plupart des cantons il y a des fermes très-grandes, qui se trouvent ici réunies à d'autres moins grandes, pour former le medium commun; en sorte que les articles les plus bas de cette liste renferment toujours quelqu'un des avantages particuliers aux articles les plus hauts. Si, malgré ce partage, la balance générale penche d'une manière si frappante du côté des grandes fermes, quelle n'auroit pas été la supériorité, si ces articles eussent été pris sur les fermes elles-mêmes. D'après cette observation, je crois pouvoir regarder comme absolument décisif le résultat de ce calcul.

Le produit s'élève ici, avec la composition des fermes, trop régulièrement, pour qu'il soit possible d'attribuer cette gradation au hasard; mais il est une autre circonstance qui compléteroit la démonstration de cette supériorité, s'il étoit nécessaire:

c'est la nature du sol. On a vu, dans le cours de ce Voyage, que les grandes fermes contiennent des sols fort pauvres, qui forment une portion beaucoup plus grande de leur totalité que dans les petites fermes. D'après cette observation, les grandes fermes devroient donc, toutes choses égales d'ailleurs, donner des récoltes proportionnellement beaucoup moindres que les petites. Si elles en donnent, au contraire, de plus grandes, il est évident que l'avantage résultant pour un pays, de la division de ses terres en grandes fermes, suffit pour contre-balancer tout autre avantage (*).

COROLLAIRE.

1°. Les fermes de deux à quatre cents acres rapportent plus, en bêtes à cornes, que les fermes plus petites, dans la proportion de cinq et demi à trois et un tiers, et plus de cinq fois autant que les fermes plus grandes.

2°. Les fermes de plus de cinq cents acres sont

(*) La comparaison suivante montrera plus clairement cette différence.

	q.	b.
Dans les fermes dont la rente passe 300 *l.* par acre, cent acres de terre produisent, tant en blé qu'en grains légumineux.	425	»
Dans les fermes dont la rente est de 100 *l.* et au-dessous.	337	4
Supériorité des premières.	87	4
Au-dessus de 300 *l.*	425	»
Au-dessous de 300 *l.*	346	3
Supériorité des premières	78	5

Cette proportion est comme 8 $\frac{1}{2}$ à 6 $\frac{127}{156}$

supérieures, en population, aux plus petites, dans la proportion de huit et demi à six et un quart.

3° Les fermes dont la rente monte à plus de 300 *l.* par année, donnent en blé et en grains légumineux un produit supérieur à celui des fermes plus petites, dans la proportion de huit et demi à 6 $\frac{12^{e}}{136}$ (41).

---

(41) Tous ces détails paroîtront peut-être minutieux à beaucoup de lecteurs; ils sont cependant d'une grande conséquence pour convaincre de l'avantage des fermes qui ont beaucoup d'étendue, relativement à la bonne culture, aux améliorations, aux succès des entreprises, qui sont enfin les progrès même de l'art agricole, et la base de la prospérité publique, puisqu'il est démontré qu'un arpent dépendant d'une grande ferme, rend plus qu'un arpent d'une petite ferme. Cela est évident à l'œil sans préjugé. Après les preuves de l'auteur, ce que j'ajouterois seroit superflu.

LETTRE

LETTRE XXXV.

CHAPTAL.

L'ARTICLE d'économie rurale que je vais maintenant examiner, est celui des sommes nécessaires pour monter une ferme en bétail, selon les différens modes de culture établis dans les divers comtés.

	l.
Le medium général des sommes nécessaires pour monter une ferme de 100 *l.* par an, est.	391
Le medium des diverses particularités, est comme il suit :	
Fonds de bétail pour une ferme de 100 *l.*, par an.	228
Outils de labourage	63
Ameublement.	70

[*V.* l'art. *Récapitulations*, N° 10.]

Nous remarquerons ici que les fermes sont, en général, incomplétement montées. 400 *l.* ne sont point suffisantes pour monter une ferme de 100 *l.*; la culture y doit nécessairement être imparfaite; un des points les plus importans pour la richesse d'une contrée, est d'avoir des fermes bien montées tant en bétail qu'en outils de labourage. La meilleure terre est de nulle valeur, si le fermier n'a pas une somme suffisante pour la fertiliser; il n'y a ni savoir ni industrie qui puisse suppléer au défaut d'un bon fonds de ferme. Une des

plus communes erreurs parmi les fermiers, et en même temps des plus pernicieuses, est de se monter incomplétement. Les exemples de cette erreur sont sans nombre, et le medium général de ce Voyage en est un lui-même. Supposons que la ferme contienne, pour une rente de 100 *l.*, deux cents acres, moitié herbage et moitié terre labourable. Cent acres d'herbage à 10 *s.* entretiendront trente vaches. Les cent acres de terre labourable, en y établissant le meilleur de tous les cours : 1. turneps ; 2. orge ; 3. trèfle ; 4. froment, nourriront pendant l'été, ou engraisseront avec le secours des pâturages, quatre-vingts moutons; ils peuvent encore engraisser pendant l'hiver, en turneps, outre la quantité nécessaire à la nourriture de l'autre bétail, trente élèves. Or, en évaluant les vaches à 7 *l.* chaque, les élèves à 6 *l.*, les moutons à 15 *l.*, ces trois articles seuls montent à 450 *l.*; c'est-à-dire, à 59 *l.* de plus que le medium général des sommes employées en fonds de fermes dans le cours de ce Voyage.

Si l'on demande aux fermiers pourquoi ils se montent si incomplétement en bétail, ils n'auront à vous alléguer que l'usage, qui prescrit de louer plus de terrain qu'on ne devroit faire. Il est flatteur pour la vanité de celui qui pourroit tout au plus occuper une ferme de cent acres, d'en tenir à loyer deux ou trois cents. D'ailleurs ils sont intimement convaincus de l'infaillibilité de cet ancien adage : « Beaucoup de terre, beaucoup de profit ». Excités par ce double motif, ils n'hésitent point à agir directement contre leurs propres intérêts. Je dois observer aussi qu'une semblable conduite est éga-

lement préjudiciable aux intérêts de l'état : car la possession d'un seul canton parfaitement cultivé, a autant de valeur pour la nation, que deux cantons de même étendue, qui ne sont que médiocrement cultivés. Supposons qu'un riche fermier tienne, sur un nombre donné d'acres, cent vaches, cinq cents bêtes à laine, cinquante bestiaux à l'engrais, et que de tous ces fonds il revienne au public 50 *l.* de profit par la circulation ; il est évident que, si un fermier plus pauvre loue la même quantité de terre, et n'y met que la moitié de ce fonds de bétail, le profit national ne sera alors que de 25 *l.* Il n'est point de vache, de bœuf, ni de mouton qui ne rapporte quelque profit à la nation, et tout cultivateur qui ne possède pas une somme suffisante pour mettre sur les terres qu'il afferme tout le bétail qu'elles peuvent comporter, réduit d'autant les bénéfices que ces terres doivent à l'état.

LETTRE XXXVI.

PRIX DES DENRÉES.

La multitude des sujets qui demandent un examen particulier, est telle, que je crains souvent, en commençant une lettre, d'être forcé de l'étendre au-delà des bornes que doit se prescrire tout écrivain qui traite des matières graves et abstraites ;

cependant le premier but d'utilité que j'ai dû me proposer dans ce Voyage, seroit manqué, si j'omettois d'établir les termes moyens de chaque article, et de les comparer avec d'autres particularités accessoires qui influent ou doivent, selon toute probabilité, influer sur ces résultats. Aucune connoissance n'est plus utile à un homme d'état que celle du prix des denrées. Ces prix doivent être connus dans toutes les variations qu'ils peuvent éprouver et jusques dans les combinaisons les plus éloignées. Il est des causes qui au premier aspect paroissent n'avoir entre elles aucune analogie, et qu'en y regardant de plus près, on trouve intimement unies.

Je vais examiner d'abord les prix du pain, du beurre, du fromage, ensuite ceux de la viande de boucherie, après avoir tiré les medium de tous.

Prix moyens :

Pain. (*)	1 d. ½ la liv.
Beurre	6
Fromage.	3
Mouton	3
Bœuf.	3
Veau.	3
Porc	3 ½

[*V.* le tableau, N° 3].

Il est à remarquer, en général, que ces prix sont tous fort modérés. Celui du pain de froment, à

(*) Dans plusieurs endroits compris au tableau 3, [depuis l'article *Raby* jusqu'à *Newcastle*] on mange du pain fait de méteil, de seigle, de froment ou d'orge, mêlés avec des pois ou de l'avoine, ou de divers autres mélanges de ces grains. Nous n'avons point porté en compte les prix de ces espèces de pain : il n'est ici question que du pain de froment. *Y.*

1 *d.* et un quart la livre, est aussi raisonnable qu'on puisse le désirer. Le beurre, à 6 *d.*, me paroît un peu plus cher que le pain ; mais on ne peut, au total, le trouver exorbitant. La viande de boucherie de toute espèce, à 3 *d.*, n'est ni trop chère ni à trop bon marché. Il n'y a certainement pas dequoi se récrier, comme on l'a fait, sur la cherté générale de cet article.

Examinons maintenant quelques-uns de ces prix sous le rapport des diverses distances de la capitale.

DISTANCE de LONDRES.	PAIN, la liv.	BEURRE la liv.	FROMAGE la liv.	MEDIUM.
	d.	*d.*	*d.*	*d.*
A 50 milles	1 ½	6 ¼	4	3 ¾
De 50 à 100	1 ½	6	3 ¾	3 ¾
— 100 - 200	1 ¼	6	3 ½	3
— 200 - 300	1	6	2	2 ¾
A 300 et au-dessus.		5	2 ½	2 ½

[*V.* le tableau, N° 3].

On voit clairement, dans cette table, l'influence de la capitale ; on la voit même à l'article du pain qu'on auroit cru devoir en être exempt. L'égalité des prix du beurre me surprend, quoiqu'on voye qu'il est toujours plus cher près de Londres ; mais que ce prix soit le même de cinquante à trois cents milles, c'est ce qui se trouve en contradiction avec la totalité des autres articles. Le fromage est, dans les pays les plus éloignés de Londres, du double moins cher que dans son voisinage. Cette particularité demande quelque explication. Il se fait très-peu de fromage autour de Londres, on aime

mieux y faire du beurre, ou faire teter des veaux : le fromage des comtés occidentaux ne se vend guères plus cher à Londres que par tout le reste du royaume, et c'est celui-là que mange la classe la moins opulente de Londres et des environs. Dans les endroits que j'ai parcourus, on mange le fromage du pays, qui est d'une assez médiocre espèce.

La différence dans les prix de la viande de boucherie est si sensible; la diminution de ces prix, à mesure qu'on s'éloigne de Londres, est si graduée, qu'on ne peut attribuer ces effets qu'à *la distance*. On remarque cette régularité dans des endroits mêmes où l'on croiroit que des causes particulières devroient la détruire. Je m'attendois à trouver dans les comtés manufacturiers et extraordinairement peuplés, tels que celui de Lancastre et le *West-Riding* du York-shire, la viande aussi chère pour le moins qu'à Londres; j'y ai trouvé, au contraire, la même régularité dans la diminution des prix, et l'on ne peut expliquer d'une manière satisfaisante cette régularité que par la distance de Londres.

Quelques autres particularités dont j'ai pris note, sont relatives au ménage d'un journalier-laboureur. Je passerai légérement sur quelques-unes. Le lait est à un prix à peu près uniforme par tout le royaume. Les différences sont si peu considérables, qu'elles ne méritent pas un examen particulier; le prix des pommes de terres dépend de la quantité qu'on en cultive; ceux de la chandelle et du savon sont uniformes. La table suivante offre le medium

des dépenses ordinaires du ménage d'un journalier par année.

	l.	*s.*	*d.*
Rente de sa maison	1	8	2
Son chauffage	1	3	11
L'usé de ses outils	»	7	11
TOTAL	3	»	»

[*V.* le tableau, N° 3.]

Cette somme ne peut être regardée comme exorbitante dans aucune partie du royaume.

LETTRE XXXVII.

PRIX DU TRAVAIL.

CELUI-CI est un des plus importans objets de l'économie politique. L'agriculture, les arts, les manufactures, le commerce, ne sont que des sommes de travail mises en commun : toutes les parties qui concourent à la prospérité d'une nation sont intimement liées, et toutes sont fondées sur le travail; c'est par le travail que subsistent toutes les nations. Dans les contrées où le commerce est négligé, le travail n'est que la mesure de la subsistance plus ou moins étroite; mais chez les nations commerciales, elle est la mesure de la richesse, qui comprend tous les autres avantages. Le grand point, relativement au travail, est de savoir quelle est *la quantité* qui s'en fait, et qui s'en fait *bien;* et l'on sent aisément combien le prix doit avoir d'influence sur la quantité. En considérant cet article sous divers aspects, nous pourrons découvrir et les causes et les effets des prix, tant *hauts* que *bas* et *moyens*, et former quelques conjectures sur les avantages ou les désavantages qu'offrent ces taux divers, dans les pays que j'ai parcourus. Je commencerai par le travail agraire. Comme ces

prix ne sont pas toujours stipulés en argent, et que dans plusieurs endroits on donne, en outre, la table, de la bière, de la petite bière, du lait, &c., je ferai une évaluation de ces articles. J'ai suivi cette méthode dans mon *Voyage de six semaines;* mais, les denrées étant en général beaucoup moins chères dans le Nord que dans le Sud, je dois faire ici d'autres évaluations.

Je compte donc la table, dans le Nord, y compris les comtés d'York et de Lancastre, à 2 *d.* par jour; la bière, à 2 *d.;* la petite bière, à 1 *d.;* le lait, à un demi *d.;* un dîner, à 4 *d.*

Je divise ici les époques du travail, comme je les ai divisées dans mes notes, sous les titres de *moisson, fenaison* et *hiver*, et crois devoir estimer à cinq semaines le travail de la moisson; à six semaines celui de la fenaison, et à quarante-une semaines le travail d'hiver.

Quant à celui qui, dans plusieurs endroits, se fait à la pièce, je le comprends, dans l'évaluation, aux endroits où il peut diminuer d'une manière sensible le travail à la journée.

Paye par semaine en medium :

	l.	*s.*	*d*
Des hommes.			
A la moisson.	»	10	8
A la fenaison	»	9	5
En hiver.	»	6	5
Des femmes :			
A la moisson	»	6	3
A la fenaison.	»	4	4
En hiver.	»	3	»

[*V.* le tableau, N° 3.]

Je ne crois pas qu'on puisse encore trouver, dans ces prix moyens, rien d'exorbitant : ils sont tels que peut aisément les payer une agriculture florissante, et ils ne sont, en aucun endroit, assez bas pour que le journalier puisse se plaindre d'oppression. Dans un ou deux endroits de ce Voyage, j'ai trouvé qu'on faisoit un arrangement pour le travail à la pièce ; mais dans la plupart des autres, il est distinct du travail à la journée, et tout le monde sait que les journaliers gagnent beaucoup plus, lorsqu'ils travaillent à la pièce. On ne peut porter en compte cette différence, mais elle augmente infailliblement la somme générale de leurs gains.

La table suivante offrira la proportion des prix moyens par semaine, entre les diverses distances de Londres.

	s.	d.
A 50 milles.	7	1
De 50 à 100.	6	9
— 100 - 200	7	2
— 200 - 300.	7	»
Au-dessus de 300	5	8

[*V.* le tableau, N° 5.]

Ces proportions ne se trouvent pas ici régulièrement graduées : l'ordre est rompu vers le milieu. Dans le cercle de cinquante milles et au-dessous, autour de Londres, le travail agraire n'est pas aussi cher que dans celui de cent à deux cents : dans celui de cinquante à cent, il est moins cher, et beaucoup moins encore dans le cercle de plus de trois cents ; mais de cent à trois cents, le prix est le même qu'aux environs de Londres, et je ne sais à quoi attribuer cette singularité. Ce dernier cercle

contient un grand nombre de manufactures; mais on verra, par la suite, que les différences qu'on remarque ici ne peuvent être attribuées à cette cause.

Avant d'en venir à d'autres observations, jetons aussi un coup-d'œil sur le prix des autres espèces de travail, sur les gages des domestiques, tant hommes que femmes. Je compte aux deux tiers pour les femmes, chaque article de la nourriture des hommes.

J'estime la table ordinaire, dans le Nord, à 5 *d.* par jour toute l'année; un dîner, à 3 *d.*; la bière, à un demi *d.*; la petite bière, à un demi *d.*; le lait, à un demi *d.*

		l.	*s.*	*d.*
Gages annuels en medium	Des premiers valets	10	8	6
	— seconds valets.	6	11	»
	— garçons.	3	2	»
	— filles de laiterie . . .	3	19	»
	— Autres servantes. . . .	3	5	»

[*V.* le tableau, N° 3.]

Les gages des domestiques montent beaucoup plus haut que je ne m'y attendois. Il n'y a aucune proportion entre la paye annuelle de 10 *l.* 8 *s.* 6 *d.* pour un grand valet de ferme, et la paye des journaliers.

Ces tables, ainsi réduites, sont encore trop compliquées. Pour pouvoir établir des comparaisons entre les prix du travail et ceux des denrées, par exemple, il est nécessaire de réduire les premiers en nombres uniques, et pour y parvenir, je fais la supposition suivante : qu'un homme gagne le prix moyen des trois saisons; que sa femme gagne

aussi son salaire pour la moisson et la fenaison, et qu'elle soit encore employée pendant six semaines, durant l'hiver, au prix courant du canton; qu'un de ses fils soit premier valet; un autre, second valet; un troisième, garçon au service de la ferme; qu'une de ses filles soit fille de laiterie; une autre, servante ordinaire; et que tous ces individus reçoivent leurs salaires respectifs, mais sans compter la table commune à tous les domestiques. Si l'on réunit tous ces gains en un seul nombre, formé des prix particuliers aux divers endroits compris au tableau N° 3; si l'on compare ensuite ces totaux avec les prix moyens des articles pain, beurre, fromage, viande de boucherie, &c., on obtiendra les résultats suivans:

		par an.		
Gains réunis d'une famille entière	Dans les lieux où le prix moyen des denrées comprises au tab. est de 3 *d.*	*l.* 53	*s.* 2	*d.* 4
	Prix moyen, de. . . . . 2 *d* ½	51	8	»
	Id. . . . . . 2 ¾	51	3	10
	Id. . . . . . 3 ¾	50	17	11
	Id. 4	50	10	8
	Id. . . . . . 3 ½	50	1	11
	Id. (*) . . . . . 3 ¼	47	16	»

[*V.* le tableau, N° 3.]

Cette table prouve que le prix du travail n'est déterminé que très-vaguement par celui des denrées:

(*) Si l'on prend pour base du calcul le prix du pain seul, on aura les résultats suivans:

	l.	*s.*	*d.*
Dans les lieux où le pain coûte ¾ *d.* la liv. . . .	47	5	10
1 *d.*	51	9	6
1 ¼	51	17	11
1 ½	50	12	3
1 ¾	50	12	11
2	51	16	4

ces deux articles semblent même se contredire directement en quelques circonstances. Ici l'on voit le journalier-laboureur qui paye, en medium, 4 *d.* la livre toutes les denrées nécessaires à la vie, gagner 3 *l.* de moins que d'autres qui ne payent ces denrées que 3 *d.* la livre ; là, ceux qui payent 3 *d.* un quart la livre, gagner près de 6 *l.* de moins que d'autres qui vivent pour 3 *d.* Cette disproportion est monstrueuse.

On voit encore ici quatre prix inférieurs au nombre de 4 *d.*, lui être supérieurs en gains, et autres bizarreries, qu'on trouve également dans le calcul en note, où le prix du pain sert de base. Quelle que soit l'espèce de denrée qu'on prenne pour objet de comparaison, le résultat offrira les mêmes contradictions, et l'on ne trouvera pas une seule raison de présumer que le prix des denrées détermine en aucun cas celui du travail.

Personne ne peut assurément avoir la témérité d'assurer que le prix des vivres ne peut jamais être trop haut, relativement à celui du travail ; mais qu'auroient à dire les journaliers, habitans d'un pays où le pain, le beurre, le fromage et la viande de boucherie ne coûtent, en medium, que 2 *d.* et demi, si ce prix étoit porté à 4 *d.*? ils se plaindroient, se révolteroient, brûleroient tous les moulins, et pendroient tous les boulangers du voisinage. Cependant n'auroit-on pas quelque raison de leur représenter qu'ils gagnent plus que l'on ne gagne dans d'autres comtés, où ces denrées se payent, sans difficulté, au prix de 4 *d.*?

Il est absolument impossible d'expliquer toutes

ces variations dans les prix du travail. Je me persuade qu'ils ont été, pour les trois quarts, déterminés par le hasard. Avant que l'exportation du blé fût encouragée, la famine et le haut prix des denrées fit hausser totalement le prix du travail, selon que les habitans riches furent plus ou moins disposés à assister les pauvres. Les prix ainsi élevés restèrent occasionnellement à cette hauteur en quelques endroits; dans d'autres, ils furent réduits; et de là probablement toutes ces variations inexplicables.

Mais, sous un autre rapport, le résultat de cette table est particulièrement utile; il prouve que la plupart des plaintes qui s'élèvent sur ce qu'ils appellent le haut prix des vivres, sont mensongères, et qu'on ne doit jamais les regarder comme des indices sûrs de la détresse du *pauvre laboureur*. Des écrivains superficiels peuvent seuls faire usage de ces expressions, le *pauvre laboureur*. Au lieu de ces mots, qui n'ont chez nous aucune signification, on doit, lorsqu'on nous parle si pathétiquement de cette classe d'hommes, employer ceux-ci: « Les hommes qui sont fournis, en Angleterre, de toutes les choses nécessaires à la vie, pour 2 *d.*, 3 *d.* ou 4 *d.* par livre. » Il est, d'ailleurs, impossible que les mêmes faits et les mêmes raisonnemens soient applicables à tous; on n'a cependant fait jusqu'à présent aucune de ces distinctions. Le *pauvre laboureur*, nourri à 2 *d.* et demi par livre, gagne plus que celui qui paye ses vivres 4 *d.* Supposons que le froment soit à 50 *s.* le quarter, on crie aussitôt que le peuple est affamé; mais, au nom

de la raison, peut-on dire que les premiers, du moins, soient affamés? Quelle que puisse être la détresse des derniers, il est impossible que les autres soient au même point, et comme les contrées où les denrées se payent, en medium, 4 *d.*, et 3 *d.* trois-quarts ne forment pas la dixième partie de celles où les prix sont plus bas, on peut conclure de là, que si les paysans sont opprimés par le haut prix des vivres, c'est le très-petit nombre et non la majorité; et conséquemment, que l'application d'un remède, supposé que le mal existe réellement en quelque endroit, doit être particulière, et non pas générale. Il est possible qu'une mesure, utile pour une dixième partie du royaume, fût extrêmement préjudiciable pour tout le reste; mais c'est ce qu'on ne considère point. Lorsque l'intérêt particulier est parvenu à étendre à toute la surface du royaume les clameurs de la dixième partie, on prend alors des mesures générales, et ces mesures sont fatales, en ce qu'elles sacrifient les intérêts réels des neuf dixièmes, à ceux d'une foible minorité.

On a souvent prétendu que la grandeur des fermes pouvoit influer sur les prix des denrées et du travail; il est à propos d'examiner cette idée. Je réunis, à cet effet, sous un seul point de vue toutes les fermes [portées au tableau, N° 2.] selon leur grandeur respective d'après la rente; j'y joins le prix moyen des denrées, la paye d'un homme par semaine, et le total des gains d'une famille

entière, telle que je l'ai supposée précédemment. Ce calcul donne le résultat suivant :

VIVRES.

		LA LIVRE.
Prix moyen des vivres	Dans les fermes de plus de 500 *l.* par an.	3 ¼
	— 200 à 500	3 ¼
	— 100 – 200	3 ¼
	— 50 – 100	3
	— 50	3

Nous pouvons conclure, d'après cette table, que la grandeur des fermes n'a aucune influence sur le prix des denrées. Le farthing (*) que l'on voit ici dans les articles au-dessus de 100 *l.*, est une différence trop peu considérable pour mériter quelque attention, sur-tout lorsque la gradation n'est pas continuée; on voit au contraire que de 100 à 500 les prix sont parfaitement égaux. Il en seroit autrement, si c'étoit la petitesse de ces fermes qui causât cette différence d'un farthing par livre.

TRAVAIL

		PAR SEMAINE. *l.*	*s.*	*d.*
Prix moyen du travail	Dans les fermes de 50 à 100 *l.*	»	7	8
	— 100 – 200	»	7	1 ¼
	— 500	»	6	11
	— 500	»	6	9
	— 200 – 300	»	6	7

		PAR ANNÉE. *l.*	*s.*	*d.*
Gains réunis	Dans les fermes de 50 à 100.	54	7	9
	— 100 – 200	50	5	6
	— 50	47	11	10
	— 200 à 300.	46	19	6
	— 500	45	12	6

(*) Liard. *V.* au commencement du volume la notice des évaluations. *Trad.*

Dans

Dans la première de ces tables, la régularité est interrompue; cependant il y a quelque raison d'en conclure que, si la grandeur des fermes produit quelque effet sur les prix du travail, c'est de le porter à un moindre taux que les plus petites; et c'est ce que confirme aussi la dernière. Dans l'une et dans l'autre, l'article de 50 à 100 est le plus haut, et les grandes fermes payent le travail moins cher que les autres. On peut les réduire encore de la manière suivante :

	l.	*s.*	*d.*
Fermes de 200 *l.* et au-dessous.	»	7	2
Au-dessus de 200 *l.*	50	15	»
Fermes de 200 *l.* et au-dessous.	50	15	»
Au-dessus de 500 *l.*	46	6	»

Je ne prétends point que ces tables soient absolument décisives; mais telles qu'elles sont, elles auront au moins un objet d'utilité, c'est d'arrêter ce torrent de préventions vulgaires, d'après lesquelles on attribue aujourd'hui aux grandes fermes tout ce qu'il peut arriver de fâcheux en ce monde. Cependant il résulte de cette comparaison, que l'augmentation des prix du travail est exclusivement l'effet des petites fermes.

On va sans doute partir de là pour condamner, à leur tour, les petites fermes; mais je dois être assez leur ami pour assurer qu'on aura également tort. Je n'assurerai point que cette augmentation des prix du travail est un grand bien, dont on soit redevable aux petites fermes; mais il y a lieu de croire qu'elle n'est pas un grand mal.

Le résultat de cet examen aura du moins fixé nos idées sur deux points importans : nous con-

noissons que les grandes fermes ne font hausser ni le prix des denrées, ni celui du travail, quoique, dans quarante écrits au moins, on ait supposé gratuitement le contraire (*).

TRAVAIL DES MANUFACTURES.

Avant de terminer l'article du travail et des denrées, examinons un moment les prix établis dans les places manufacturières où j'ai passé.

Voici le medium général des gains des ouvriers.

		PAR SEMAINE.
Gains en medium :	Des hommes.	9 *s.* 6 *d.*
	Des femmes.	4 7
	Des enfans.	2 8

[*V.* l'article *Récapitulations*, N° 11.]

Si l'on jette un coup-d'œil sur l'article *Récapitulations*, indiqué ci-dessus, on sera convaincu que le prix des denrées n'influe nullement sur celui du travail.

(*) J'ai pris en quelques endroits l'évaluation de la table des domestiques, de leur blanchissage et logement. J'en insère ici la note :

A Danby, 8 *l.* 13 *s.* 4 *d.*; Ormskirk, 9 *l.*; Altringham, 8 *l.* 13 *s.* 4 *d.*; Knotsford, 10 *l.* 8 *s.*; Stone, 6 *l.* 10 *s.*; Shenstone, 9 *l.*; Hagley, 10 *l.*; Broomsgrove, 6 *l.*; Bendsworth, 12 *l.*; Bensington, 10 *l.* — Medium, 9 *l.* Y.

LETTRE XXXVIII.

TAXE DES PAUVRES.

J'AI rarement omis, dans les lieux que j'ai parcourus, de prendre des informations sur cet article. [Cette taxe varie depuis 2 *d.* jusqu'à 4 *s.* par *l.*, et le medium est de 1 *s.* 1 *d.*] Si l'on compare chacun des articles insérés dans le cours de ce Voyage, avec le prix moyen des denrées, et les gains réunis de chaque endroit, on aura les résultats suivans :

TAXES DES PAUVRES, EN MEDIUM.	TAXE des PAUVRES.	PRIX des DENRÉES, en MEDIUM.	PAYE par SEMAINE.	GAINS réunis, PAR AN.
	s. *d.*	*d.*	*s.* *d.*	*l.* *s.* *d.*
A 3 *d.* et au-dessous par *l.* .	» 2	2 ¾	7 7	49 » 9
De 5 à 6 *d.*	» 6	2 ¾	6 9	50 12 10
— 6 - 9.	» 8 ¼	2 ¾	6 11	51 12 10
— 9 *d.* à 1 *s.*	1 »	3	5 7	52 10 1
— 1 *s.* à 1 *s.* 6 *d.*	1 4 ½	3	6 10	48 18 1
— 1 *s.* 6 *d.* à 2 *s.*	2 »	3 ½	6 8	46 9 7
Au-dessus de 2 *s.*	3 6	3 ½	7 1	48 12 9

CETTE table peut être encore divisée de la manière suivante :

DENRÉES.	TAXE. l.	s.	d.
A 2$^{d}\frac{3}{4}$ la liv.	»	»	5 $\frac{1}{2}$
— 3.	»	1	2 $\frac{1}{4}$
— 3 $\frac{1}{2}$	»	2	9
TRAVAIL			
A 7^{s} 7^{d} par semaine.	»	»	2
— 7 1.	»	3	6
— 6 11.	»	»	8 $\frac{1}{4}$
— 6 10.	»	1	4 $\frac{1}{2}$
— 6 9.	»	»	6
— 6 8.	»	2	»
— 5 7.	»	1	»

GAINS RÉUNIS.	TAXE. l^{s}	d.
A 52^{l} 10^{s} 1^{d}.	1^{s}	9^{d}.
— 51 12 10.	»	8 $\frac{1}{4}$.
— 50 12 10.	»	6
— 49 » 9.	»	2
— 48 18 1.	1	4 $\frac{1}{2}$
— 48 12 9.	3	6
— 46 9 7.	2	»

Il paroît, d'après la première de ces trois tables, que le prix des denrées a une influence remarquable sur la taxe. La proportion progressive n'est pas interrompue ; mais les degrés de supériorité, entre les articles, sont tellement marqués, qu'on ne sait comment expliquer cette singularité. L'addition d'un farthing par livre occasionne dans la taxe une augmentation de 9 *d.* ; un demi-penny, celle de 1 *s.* 7 *d.* un quart, et trois farthings celle de 2 *s.* 3 *d.* un quart. On ne conçoit pas comment le montant de la taxe se trouve plus que doublé dans un article, et triplé

dans un autre, par l'addition de ces modiques sommes. Si l'on ne prenoit pour base du calcul que le prix du pain, cela pourroit paroître moins extraordinaire ; mais le prix moyen de toutes les denrées est la mesure la plus sûre qu'on puisse prendre.

Je crois qu'on pourroit expliquer, en quelque sorte, cette singularité de la manière suivante :

Les taxes des pauvres ne sont jamais exactement proportionnées aux prix des denrées et aux besoins du pauvre. La taxation dépend absolument des dispositions des individus et du caprice des officiers de paroisse et des juges de paix ; ils ont plus souvent égard à la clameur publique qu'à la réalité des besoins. La plus légère augmentation, dans les prix, occasionne beaucoup de bruit. Les pauvres accourent à la paroisse, non qu'ils soient réellement dans le besoin, mais parce qu'ils ont un prétexte à faire valoir auprès des officiers et des juges, et ils obtiennent ainsi des augmentations de paye fort au-dessus de l'augmentation de prix dont ils se plaignent. Cependant cela même n'explique pas, je l'avoue, l'énorme disproportion que nous remarquons dans cette table.

Celle du travail, et celle des gains, ne sont qu'un tissu de contradictions ; mais ces disproportions-là même, sont un fort argument contre l'usage trop commun de hausser la paye, à la plus légère augmentation du prix des denrées. Car celle de la paye continue encore après que le motif qui l'a occasionnée ne subsite plus ; et cette augmentation n'est d'aucune utilité réelle pour les

pauvres, qui, pour être bien payés, n'en accourent pas moins à la paroisse, comme ils accouroient lorsque leur paye étoit moindre.

Mais pour voir encore mieux combien le montant des taxes est peu proportionné aux besoins du pauvre, il ne faut que jeter les yeux sur un ou deux des endroits où les vivres sont chers et le travail à bas prix; deux choses qui devroient, plus que toute autre, occasionner une augmentation de la taxe. A Ormskirk et à Shenstone, par exemple, le prix des denrées est fort haut, celui du travail fort bas, et cependant la taxe des pauvres n'est que de 6 *s.* On pourroit citer beaucoup d'autres exemples de la même irrégularité.

LETTRE XXXIX.

AMENDEMENS.

Le nombre de ces feuilles s'est tellement grossi, que je serai obligé d'omettre, pour ne pas fatiguer mon lecteur, plusieurs particularités que je m'étois proposé d'examiner; je ne puis cependant me dispenser de faire quelques remarques sur cette partie de l'agriculture, que je regarde comme une des plus importantes, les *amendemens*.

La chaux est celui dont on fait plus particulièrement usage dans le Nord; ils se louent beaucoup

de ses effets, et comme ils n'emploient jamais que la chaux faite avec des pierres calcaires, elle doit indubitablement fertiliser leurs terres; mais d'après les informations que j'ai prises en beaucoup d'endroits, j'ai tout lieu de croire que cet effet n'est pas, au total, aussi salutaire que plusieurs le croient. On l'emploie peu dans le mélange des engrais de différentes qualités, ce qui est cependant le meilleur usage qu'on en puisse faire. Ils en mettent avec profusion sur leurs terres noires de landes.

L'écobuage est généralement usité dans le Nord et dans l'Ouest, et le prix de cette opération est à peu près le même par-tout, c'est-à-dire, de 14 à 20 *s.* l'acre. Cet usage est excellent, et il est faux que la surface d'une terre coupée et brûlée soit moins profonde qu'auparavant, comme quelques-uns l'ont prétendu. Rien n'est brûlé que le mauvais gazon. C'est ce qu'attestent toutes les observations. On sème généralement des turneps sur une terre coupée et brûlée.

Le parcage est honteusement négligé dans plusieurs comtés. Cette négligence est un reste de barbarie, qu'il suffit d'énoncer, pour soulever contre elle l'opinion publique.

Dans la plupart des comtés au Nord, on néglige également de faire du fumier. Cet engrais est cependant le meilleur et le moins cher, lorsqu'on sait le faire, de tous ceux que peut employer un fermier : trois particularités s'opposent à présent à toute amélioration sur ce point.

1°. Ils n'ont point de cours de fermes encloses, [ce qu'ils appellent, en ce pays, *cours de par-*

cage.] Je n'ai rien vu, dans le Nord, qu'on pût appeler de ce nom.

2°. Ils sont presque tous dans l'usage de faire manger leur fourrage sur les champs, usage détestable, et qui n'est d'aucune utilité. Leurs pâturages sont piétinés tout l'hiver, et le fumier provenant de leurs nombreux troupeaux de bêtes à cornes, est absolument perdu pour la terre. Répandu de côté et d'autre dans les champs, il n'y opère aucun effet remarquable.

3°. Ils n'arrachent point leurs chaumes de froment pour en faire de la litière. Ils le laissent dans le champ, où, épars et sans fermentation, il n'est d'aucune utilité pour la terre, et ne fait qu'embarrasser la charrue, quand on laboure. Si on le portoit dans une cour, pour y recevoir les excrémens et les urines des bêtes à cornes qui mangent la paille et le foin, il seroit converti en énormes monceaux du plus riche fumier.

Le comte Darlington, par la seule attention qu'il a de faire porter et entasser tout son foin dans sa cour de ferme, fait plus de fumier, en une année, que n'en feroient les fermiers ordinaires en dix ans sur la même étendue de terre.

On a fait plusieurs objections contre l'usage d'arracher le chaume ; mais toutes, à mon avis, sont frivoles. Ce n'est pas ici le lieu de discuter cette question. Je la discuterai ailleurs. Dans le registre des expériences que j'ai faites en Suffolk, je mettrai sous les yeux du public un grand nombre d'essais relatifs à cette question, et leurs résultats.

Quant à l'usage de mêler les engrais de différente espèce, la plupart des fermiers sont encore fort en arrière ; mais le marquis de Rockingham a porté cet article au plus haut point de perfection. La méthode de M. Scroope est aussi, pour cette partie, un exemple à proposer aux agriculteurs.

Au total, c'est aux seuls propriétaires qu'on doit des améliorations dans l'article des engrais ; leurs tenanciers n'ont, sur ce point, aucune idée. Ils ne comptent que sur la chaux et le fumier qui peut provenir des animaux de la ferme.

LETTRE XL.

Application des résultats précédens à toute l'étendue du royaume.

Après avoir ainsi réduit à des moyens termes la plupart des articles sur lesquels j'ai recueilli des informations, il ne me reste plus à faire que de les réunir tous sous un point de vue général, et de les appliquer à tout le royaume. C'est ce qu'on peut appeler l'arithmétique politique de tout le Voyage.

Cependant, avant d'en venir à l'examen de ces proportions générales, il est deux points préliminaires

naires, intimement liés avec ce projet, et sur lesquels il est à propos de jeter les yeux; le premier est le montant des dixmes, et l'autre la valeur du sol.

DIXMES.

Dans plusieurs endroits les dixmes sont recueillies en nature; dans plusieurs autres, on a la faculté de composer pour elles, et de les payer en argent. Si l'on réunit, en un seul tableau, les divers articles compris dans le cours de ce Voyage, où les dixmes se paient en argent, on aura, pour moyens termes, les résultats suivans :

		PAR ACRE.	
Dixmes en argent :	Pour le froment	5 *s.*	2 *d.*
	— l'orge.	3	11
	— l'avoine.	3	4
	— les pois et les féves	3	4
	— le foin.	1	10

J'observerai seulement, sur cette table, que cette taxe est fort haute. Les endroits où la dixme est recueillie en nature, sont d'ailleurs en grand nombre. Ces deux articles sont un grand sujet de découragement pour l'agriculture. De toutes les taxes oppressives que l'homme ait pu inventer, il n'en est point d'aussi décourageante pour les cultivateurs que celle qui monte proportionnellement avec le produit; c'est à la lettre une taxe sur *l'amélioration* (42). Dans les endroits où j'ai passé,

(42) Le moyen de les rendre moins onéreuses, et afin qu'elles ne deviennent pas un obstacle aux améliorations, seroit de les fixer à jamais à tant par arpent, comme on fait pour la taxe sur les terres. Alors l'agriculteur ne donneroit pas le fruit de ses travaux à des hommes qui ne partagent pas ses peines.

toutes les personnes avec qui j'en ai conféré, celles qui font partie du clergé, comme les autres, s'accordent à dire que cet impôt est excessivement onéreux pour l'agriculture. La faculté de *composer* n'est point un remède au mal, comme on le croiroit au premier aspect; car ces compositions sont souvent proportionnées à la bonne ou à la mauvaise culture des fermiers, et elles dépendent toujours de la volonté du recteur.

VALEUR DU SOL.

Quant à la valeur du sol, si l'on rapproche tous les articles par lesquels j'en ai indiqué les prix, on trouvera que la terre se vend, en medium, la valeur de trente-trois années et demie de la rente.

Nous allons maintenant essayer d'appliquer ces moyens termes, et les précédens, à la totalité du royaume. Quelques-uns de mes lecteurs diront, peut-être, que ces bases sont insuffisantes; que le medium général de ce Voyage doit nécessairement différer du medium, plus général encore, de toute l'Angleterre. C'est ce dont je conviendrai sans difficulté; mais que cette différence puisse être considérable, c'est ce qui n'est point du tout probable. Le Voyage traverse les comtés de Northumberland, de Cumberland et de Westmoreland; il traverse les parties incultes du York-shire, que l'on regarde comme une des contrées les plus stériles du royaume; il s'étend aussi l'espace de

plusieurs milles dans divers autres comtés très-fertiles. J'ai donc raison de croire qu'il ne peut y avoir une grande différence entre les résultats qu'offre le pays que j'ai parcouru, et ceux que peuvent offrir la totalité du royaume. S'il y a de la différence, je crois sincèrement qu'elle est du côté de la fertilité, c'est-à-dire, que le royaume, en général, est beaucoup plus riche que ne l'est, en medium, la contrée que j'ai parcourue. Le Derby-shire est, à la vérité, inculte en grande partie; mais tous les autres comtés, au sud du York-shire, du Lancashire, sont en général bien cultivés; plusieurs sont extraordinairement riches et remplis de manufactures. La balance doit donc pencher nécessairement du côté de la totalité du royaume; mais on observera que cette comparaison proportionnelle d'une partie du royaume avec la totalité, offre un grand objet d'utilité. L'on veut savoir, par exemple, quels seroient la population, le produit, la rente, &c. de tout le royaume, s'il étoit aussi inculte que le Northumberland? quelles seroient les mêmes proportions, s'il étoit aussi-bien cultivé que l'île de Thanet? quelles seroient les proportions de tout le royaume, comparé avec la partie ouest de Norfolk, avant qu'on eût découvert la marne? et quelles sont ces proportions depuis l'amélioration? Il me semble que ces connoissances ne sont pas médiocrement importantes, et lorsque l'examen comprend une étendue de pays semblable à celle que j'ai parcourue, il mérite certainement attention.

Cette manière de connoître les diverses parties

de l'économie rurale de la nation, si elle n'est pas parfaite, est au moins beaucoup plus satisfaisante que ne peuvent l'être des conjectures, ou des calculs généraux fondés sur des faits absolument étrangers au sujet, tels qu'on en voit souvent paroître. Je désire que l'on observe attentivement la marche que je vais suivre.

Différens écrivains ont calculé le nombre d'acres que contient l'Angleterre, et les résultats de leurs calculs ont tous varié depuis vingt-neuf millions jusqu'à quarante, non compris le pays de Galles. Le revérend M. Harte, dans son ouvrage justement renommé, [*Essai sur l'Agriculture*] en porte le nombre à trente-quatre millions. Comme M. Harte a consulté sur ce sujet un grand nombre d'écrivains, et que son ouvrage est d'ailleurs fait avec beaucoup de soin et d'exactitude, j'adopterai sa supposition.

De ces trente-quatre millions (*), je ne vois rien à déduire que les grandes rivières, les bourgs, les villes, maisons, parcs, chasses, forêts royales, bois et communes. On a toujours mesuré les petites rivières et les routes avec les terres adjacentes.

Les terrains steriles et incultes ne doivent pas être exceptés, car ils font, pour la plupart, partie de quelques fermes. Un million et demi d'acres

(*) Il est à remarquer que les nombres d'acres insérés dans mes notes, à l'occasion de la composition et des autres détails des fermes, m'ont toujours été donnés dans la conversation, et conséquemment, qu'ils ne sont pas les résultats exacts de l'arpentage. *Y.*

doit être une ample déduction pour tous ces articles ; mais pour prévenir toute objection, j'en déduirai deux millions (*).

Il reste donc trente-deux millions d'acres, que je supposerai divisés, quant à la culture, comme les deux cent cinquante fermes précédentes, c'est-à-dire, moitié en terres labourables, moitié en herbages, en comprenant dans ce compte les terres bonnes et mauvaises, cultivées et incultes (**).

Cette quantité de terres comprendra donc, conformément aux détails de la ferme, dont j'ai ci-devant supposé l'existence, et que j'ai composée des moyens termes de toutes les particularités positives prises sur les deux cent cinquante fermes du tableau, N° 2, les articles suivans.

Nombre d'acres, montant de la rente et valeur du sol.

Nombre d'acres, en totalité	32,000,000
— en terre labourable	16,000,000
— en herbage	16,000,000
Nombre de fermes	111,498
Montant de la rente. (***).	16,000,000
Valeur du sol, à 33 ½, années de la rente .	536,000,000

(*) C'est-à-dire, une étendue de terre égale à celle des comtés d'Essex, d'Hertford, de Middlesex et de Huntington. Cette déduction doit paroître suffisante. *Y.*

(**) Il est probable que le nombre d'acres adopté par M. Harte, a été pris sur des cartes, méthode qui n'est pas exempte d'objections. Il y a donc lieu de présumer que celui de 32 millions est au-dessous de la réalité. Conséquemment, si l'on pense que ma déduction ne soit point assez forte, on pourra admettre en compensation l'infériorité du nombre total de 24 millions. Dans cette incertitude sur la réalité du total, j'adopte sans difficulté le nombre de 32 millions, plus propre que tout autre à mettre en pleine évidence les calculs suivans. Si l'Angleterre en contient réellement plus ou moins, l'Ecosse, le pays de Galles et l'Irlande sont là, pour recevoir le surplus, ou remplacer le *déficit*. Y.

(***) Le medium exact de la rente est 9 *s.* 11 *d.*; je la porte ici à 10 *s.* pour éviter les fractions. *Y.*

Le montant de la rente, ici spécifié, ne comprend point celle des maisons. De combien ils grossiroient la somme, c'est ce qu'on ne peut que conjecturer; mais si l'on réunit en idée l'opulence de la ville de Londres, l'état de prospérité toujours croissante de plusieurs autres de nos villes et de nos bourgs, et la splendeur des maisons de campagne répandues sur toute la surface du royaume, on croira sans peine que cet article doit monter à plus de vingt millions. Quand on comptoit à Londres cent mille maisons, on portoit à deux millions le montant de la rente annuelle. A présent que ce nombre est augmenté de cinquante milles, la rente doit être, en suivant la même proportion, de trois millions, quoique ce calcul soit, à mon avis, un peu exagéré. C'est 20 *l.* par maison, l'une dans l'autre. D'après ces données, la totalité du royaume doit contenir en maisons, pour une valeur annuelle de 5 millions pour le moins; or 5 millions, multipliés par vingt fois la valeur de la rente, portent l'article ci-dessus, [valeur du sol] à la somme totale de 636,000,000 *l.*

Si nous supposons que le fonds de bétail donne aux propriétaires un bénéfice de trois pour cent, leur revenu annuel est alors de 19,080,000 *l.*; à trois et demi pour cent, il seroit de 22,260,000 *l.*; à quatre pour cent, il monteroit à 25,440,000 *l.*

On voit ici combien il importe de maintenir la propriété territoriale du royaume dans un état d'accroissement constant, ce que je regarde comme un des plus sûrs indices de la prospérité d'une nation. On voit aussi, d'après cette table, que l'agriculture

est une des principales colonnes de l'état. La propriété territoriale, et conséquemment les revenus, s'accroissent chaque jour par l'effet des améliorations; c'est aux hommes d'état, c'est aux grands, à encourager, par tous les moyens possibles, cet accroissement. L'augmentation des rentes particulières, de 1 *s.* par acre, augmente de 800,000 *l.* par année la rente territoriale de l'Angleterre; et l'on ne doit point regarder cette augmentation comme un simple transport de revenu, des mains du fermier dans celles du propriétaire, mais comme la création d'un revenu qui n'existoit pas. Il n'est peut-être pas une seule partie du royaume où l'augmentation de la rente [et l'on ne soupçonne guères jusqu'à quel degré elle pourroit être augmentée] ne produisît une augmentation proportionnelle de revenu, ou plutôt beaucoup plus que proportionnelle. On peut citer les exemples d'un nombre infini de fermes qui, louées à bas prix, n'ont jamais été occupées que par des tenanciers indolens, pauvres et ruinés, mais qui, lorsqu'on en a eu doublé ou triplé la rente, ont fait la fortune de ceux qui les ont postérieurement occupées. Tout cela s'explique aisément. Le fermier qui paye une forte somme pour sa terre, sent qu'il lui faut s'évertuer, ou mourir de faim. Il faut que la terre qu'on loue 20 *s.* l'acre, produise de grandes récoltes, ou que le fermier soit ruiné; et par la seule force de cette alternative, la terre les produira, de quelque nature qu'elle soit. On ne voit en aucune partie de l'Angleterre, une bonne agriculture dans les endroits ou les rentes sont à bas prix. Norfolk n'est pas une

une exception. Les parties désertes de ce comté furent divisées en grandes fermes; la terre ne pouvoit rien produire sans être préalablement marnée ; elle ne pouvoit conséquemment être louée que par des hommes fort riches, ou qui avoient des fonds à leur disposition. L'avance indispensablement nécessaire de 3 ou 4 *l.* par acre, en amélioration, n'est pas une petite rente, si l'on considère à quel taux l'argent se prête aux fermiers. Toutes les fois que la terre est louée au-dessous de sa valeur, il y a vingt contre un à parier, que le fermier sera paresseux, à moins qu'il ne soit stimulé par quelque circonstance particulière.

Permettez-moi de remarquer ici, que rien n'est aussi nuisible au bien public, que cette fausse idée de magnificence, adoptée dans beaucoup de familles opulentes, et d'après laquelle nos grands propriétaires se font un honneur de tenir à bas prix la rente de leurs terres, et d'en léguer ainsi la manutention à une genération de paresseux, de pères en fils, pour le seul plaisir de dire : nous n'avons jamais haussé le prix de nos baux. Ce qui signifie à la lettre : nos tenanciers sont pauvres; leur agriculture est mauvaise ; nous faisons tort à l'état, en nous opposant à tout accroissement de prospérité territoriale, de revenu et de population. Trait merveilleux de patriotisme ! Il n'y a point de bonne agriculture là où les rentes sont à bas prix. Cette assertion est justifiée par l'expérience universelle, et les propriétaires qui, par un faux orgueil, dédaignent de hausser le prix de leurs baux, quand ils pourroient aisément le faire,

causent un préjudice incalculable à leur pays. J'ose assurer ici que l'homme qui porte au double le montant de sa rente, fait une chose encore plus utile à l'état qu'à lui-même.

[Continuons à suivre notre hypothèse de trente-deux millions d'acres, produisant, en rente, un revenu annuel de 16,000,000 *l.*, et appliquons ces calculs au fonds d'agriculture en général].

FONDS D'AGRICULTURE.

		l.
Pour monter, tant en bétail qu'en outils de labourage, ameublement, &c., trente-deux millions d'acres, à 10 *s.* chaque, la somme nécessaire, conformément au medium ci-dessus, qui prescrit 391 *l.* par 100 *l.* de la rente, est		62,560,000
Fonds de bétail, conformément au medium de 228 *l.* par 100 *l.* de la rente		36,480,000
Instrumens de labourage, conformément au medium de 63 *l.*, pour 100 *l.* de la rente		10,080,000
Ameublement, conformément au medium de 70 *l.*, par 100 *l.* de la rente		11,200,000
Articles divers, au medium de 219 *l.*, par 100 *l.* de la rente (*)		35,040,000
Nombre des animaux de trait	1,170,729	
— des vaches	1,337,976	
— des bœufs à l'engrais	1,003,482	
— des jeunes bêtes à cornes	2,229,960	
— des bêtes à laine	28,989,480	
Supposons que les animaux de trait vaillent, en medium, 10 *l.* chaque ; le montant sera de		11,707,290
— Que la valeur moyenne des vaches soit de 7 *l.* chaque		9,365,832
— Que celle des bœufs à l'engrais, soit de 10 *l.* par tête		10,034,820
		31,107,942

(*) On observera que ces quatre derniers articles ne sont point des parties du moyen terme général de 391 *l.*, mais qu'ils sont eux-mêmes des moyens termes, tirés des divers articles énoncés dans le cours du Voyage. Y.

	l.
Ci-contre	31,107,942
— Que celle des jeunes bêtes à cornes, soit de 4 *l.* par tête	8,919,840
— Que celle des bêtes à laine soit de 10 *s.* par tête.	14,494,740
Supposons encore que les 111,498 fermes d'Angleterre, aient chacune trente cochons de toutes grandeurs, le nombre en sera de 3,344,940.	
— Que la valeur de ces cochons soit de 15 *s.* par tête.	2,508,705
— Que chaque ferme contienne, en volailles de toute espèce, pour la valeur de 3 *l.*	534,494
Total de la valeur du fonds de bétail, conformément à ces calculs	57,565,721

RÉSUMÉ :

Fonds de bétail.	57,365,721
Instrumens selon l'art. ci-dessus	10,080,000
Ameublement selon *id.*	11,200,000
Dépenses diverses, selon *id.*	35,040,000
Total du fonds d'agriculture	113,685,721

L'article de l'ameublement a été, comme je l'ai dit, inséré d'après les diverses informations qui m'ont été données et dont j'ai pris note ; mais il y a grande raison de croire que cet article ne peut égaler, en général, celui des instrumens aratoires. Si je ne substitue point au montant de cet article une somme conjecturale, c'est que je suis persuadé que ce total est encore au-dessous de la vérité.

Le total du fonds de bétail, calculé d'après les sommes nécessaires au fermier pour monter sa ferme, est de 36,480,000 *l.*; mais d'après le présent calcul, cet article monte à 57,365,721 *l.*; et la différence entre ces deux résultats ne peut pas être moindre. Il faut considérer qu'il n'est pas un fermier sur cent, qui, en entrant dans sa ferme, possède,

à beaucoup près, autant de bétail qu'il en a quelques années après. Ils louent toujours trop de terre à proportion de leur fonds de bétail actuel; mais ce fonds s'augmente par degrés, jusqu'à ce qu'ils en aient la quantité convenable. Il n'est point de fait qui soit plus généralement connu en agriculture. Il en est de même des articles *instrumens* et *ameublement*, qui s'accroissent aussi proportionnellement; ils devroient donc être calculés proportionnellement avec les deux totaux du fonds de bétail; cependant je m'en abstiendrai, attendu que ces articles, comparés avec les autres, *ont l'air* d'être ici portés assez haut.

Je conçois que la différence entre le fonds de bétail du fermier qui entre dans une ferme, et celui du fermier qui l'occupe depuis plusieurs années, doit être au moins, comme de 62,560,000 *l.* à 113,685,721. Pour simplifier encore ce calcul, on peut le réduire de la manière suivante :

	l.
Fonds général d'agriculture	110,000,000
Supposons que ce fonds paye un intérêt de 10 p. 8 :	
le profit sur l'agriculture sera de.	11,000,000
A 12 p. 8, il sera de	13,200,000
A 15 p. 8, de	16,500,000
A 20 p. 8, de	22,000,000

On voit, d'après ces évaluations, de quelle importance sont les bénéfices de l'agriculture angloise. On compte ordinairement que les fermiers font, en revenu, trois fois la valeur de la rente; qu'une de ces parts va aux propriétaires, que l'autre est employée au dépenses, et que la troisième est le bénéfice du fermier. Mais cette répartition n'est

certainement pas exacte. Pour peu que l'agriculture soit bonne, une somme équivalente à celle de la rente ne payera jamais les dépenses, et il y a tout lieu de croire que les bénéfices du fermier surpassent la rente. Celle-ci peut cependant les égaler dans les terres déjà améliorées ou naturellement riches ; mais dans les terres susceptibles d'améliorations, les bénéfices du fermier sont indubitablement au-dessus du montant de la rente. Mais supposons l'égalité, le profit du fermier, en medium, montera au moins, conformément au premier état ci-dessus, à 16,000,000 *l.* ; si l'on suppose qu'il y ait de l'excédant, ce profit montera à 18 et probablement à 20,000,000 *l.*

Maintenant il est évident qu'un bénéfice de 16, à 20,000,000 *l.* ne peut être le produit d'une légère somme, mise en fonds de ferme, et que cette somme doit au moins monter, comme dans mon calcul à 110,000,000 *l.* ; ce qui en confirme la justesse, assez du moins pour nous convaincre qu'il ne peut être fort éloigné de la vérité (*).

PRODUIT DU SOL.

Nombre d'*acres en froment et en seigle.* . .	3,066,195
Produit de ces deux grains, en medium général, de trois quarters par acre	9,198,585 *q.*
Valeur à 1 *l.* 18 *s.* le quarter (**)	17,476,310 *l.*

(*) Le résultat de ce calcul est un peu différent de celui que donne l'auteur des *Recherches sur le prix du froment, de la disette*, &c., qui porte le bénéfice sur la terre labourable à 68 *l.* 17 *s.* 7 *d.* et demi pour cent. Vit-on jamais un trait plus frappant de prévention et d'ignorance ? *Y.*

(**) Le seigle est en fort petite quantité ; ce n'est qu'une bagatelle en comparaison de celle du froment. J'évaluerois le froment à 40 *s.* le quarter : je réduis le tout, à cause du seigle, à 38 *s.* Y.

Acres d'orge	2,898,948
Produit, à quatre quarters par acre	11,595,792 *q.*
Valeur, à 15 *s.*	9,856,423 *l.*
Acres d'avoine	2,285,690
Produit, à quatre et demi-quarters par acre	10,285,690 *q.*
Valeur, à 15 *s*	7,714,267 *l.*
Acres de pois	1,282,227
Produit, à deux quarters sept bushels deux pecks	3,766,538 *q.*
Valeur, à 1 *l.* 4 *s.* le quarter	4,519,865 *l.*
Acres de fèves	668,988
Produit, à trois quarters	2,592,328 *q.*
Valeur à 1 *l.* 4 *s.*	5,110,793 *l.*
Acres de turneps	1,560,972
Valeur, à 2 *l.* 6 *s.* l'acre	4,110,559 *l.*
Acres de trèfle	724,737 *l.*
Valeur, à 2 *l.* l'acre	1,449,474
Produit total de la terre labourable, non compris les pommes de terre, choux, &c., &c.	48,237,691 *l.*
Produit des vaches, au medium de 5 *l.* 6 *s.* 3 *d.*	7,107,996 *l.*
Produit des bêtes à laine, au medium de 10 *s.*	14,494,740 *l.*
Poids de la laine, au medium de 5 *l.*, par toison	144,947,400 liv.
Valeur de la laine, au prix moyen de 5 *d.* ½ la liv.	694,539 *l.*
Profit sur les bœufs à l'engrais, à 7 *l.*	7,024,374 *l.*
Profit sur les jeunes bêtes à cornes, à 1 *l.*	2,229,960 *l.*
Supposons que le profit sur les cochons soit de 15 *s.*	2,508,705 *l.*
— Que le profit sur la volaille soit égal à leur valeur	334,494 *l.*
Produit total du fonds de bétail	33,700,269 *l.*

Cette dernière somme est le produit total des terres en herbage, non compris le foin qui se vend dans les villes.

Supposons qu'avec cette addition, cette somme monte à	35,000,000 *l.*
Le produit total du sol, non compris, comme je l'ai observé ci-devant, les bois, parcs, chasses, &c., est de	83,237,691 *l.*

Je n'ai aucune donnée d'après laquelle il soit possible d'évaluer le produit des bois, celui des arbres épars et des haies. On doit présumer que ces articles réunis montent à une forte somme.

Cette table demande quelque explication ; elle contredit totalement les idées de plusieurs écrivains, dont je fais profession de respecter infiniment les productions. Le très-ingénieux auteur des *trois traités* sur le commerce des grains, pag. 142, seconde édition, évalue à cinq millions cent dix mille deux cent cinquante-cinq quarters la quantité de froment et de seigle qui croît annuellement, tant en Angleterre que dans le pays de Galles, tandis que je porte à neuf millions cent quatre-vingt-dix-huit mille cinq cent quatre-vingt-cinq quarters la quantité de ces deux grains réunis qui croît dans la seule Angleterre. La différence est assez remarquable : il évalue la quantité de l'orge à quatre millions six cent trois mille deux cent soixante douze quarters ; je la porte à onze millions cinq cent quatre-vingt-quinze mille sept cent quatre-vingt-douze quarters : il compte l'avoine à quatre millions deux cent quarante mille neuf cent quarante-sept quarters ; je la compte à dix millions deux cent quatre-vingt-cinq mille six cent quatre-vingt-dix quarters. Je suis, comme je l'ai dit, rempli de déférence pour les calculs d'un écrivain aussi clair-voyant et aussi sensé ; mais on me permettra d'observer que les données sur lesquelles ils sont fondés, doivent paroître un peu plus incertaines que les miennes.

Tout le calcul de l'auteur est fondé sur la quantité de grains consommée tant par les hommes

que par les animaux. La consommation est prise des quantités moyennes consommées par différens individus. Cet article est conjecturé; les proportions diverses entre les consommateurs de froment, de seigle, d'orge, &c. sont conjecturées; le nombre d'habitans est conjecturé; la quantité de grains, qui peut être employée d'une autre manière, est aussi conjecturée, et même un peu légérement, à ce qu'il me paroît, et c'est la totalité de ces conjectures qu'on nous donne pour l'état de la quantité de grains que produit annuellement l'Angleterre.

Je suis bien loin de prétendre que mes propres calculs n'offrent aucune prise aux objections. Ce Voyage ne comprend qu'une partie du royaume, et je ne fais en ce moment, comme je l'ai déjà répété, qu'appliquer les particularités que j'ai recueillies, à trente-deux millions d'acres. Je suis persuadé, quant à moi, que la proportion est juste; mes lecteurs peuvent en penser différemment: mais j'ose assurer encore que c'est faire une chose utile, que de constater ces proportions, et que cette manière de découvrir la quantité de grains produite par un pays, promet beaucoup plus d'exactitude que celle qui consiste à la découvrir par la quantité consommée par quinze ou vingt personnes.

Ici, je prends les proportions des différens grains dans plusieurs milliers de notes, recueillies sur un espace de deux mille cinq cents Milles, et sur des sols de toute espèce, et j'ai tout lieu de regarder comme très-exacts les résultats que j'en tire. Le produit de chaque acre est tiré, avec la plus scrupuleuse exactitude, des mêmes notes: il est, comme

l'autre article, le medium positif d'une très-grande partie du royaume.

Quant au nombre d'acres que peut contenir toute l'Angleterre, j'adopte l'assertion d'un écrivain généralement estimé pour son exactitude; mais on observera que, quelles que puissent être les réductions qu'on jugera à propos de faire sur cette approximation, elles ne rapprocheront jamais mes résultats de ceux de l'auteur des *trois traités*.

ETAT GÉNÉRAL des dépenses de l'agriculture.

		l.
On a vu ci-devant, que le montant de la rente étoit de		16,000,000
Les dixmes, conformément à l'évaluation qui en a été faite, sont :		
	l.	
Pour le froment	792,099	
— l'orge	567,710	
— l'avoine	580,951	
— les pois et féves	525,402	
Supposons que la dixme pour les turneps et le trèfle soit, à 2 *s.* 6 *d*	283,213	
Suposons que la dixme des terres labourables soit égale [y compris les petites dixmes] à celle des deux tiers de la terre labourable	1,566,250	
TOTAL.	3,915,625	
Supposons que la totalité des dixmes soit payée en argent [on se rappelle qu'elle est recueillie en nature en beaucoup d'endroits] cette somme alors doit être au moins de.		5,500,000
Taxe des pauvres, au medium de 1 *s.* 1 *d.* par *l.* de la rente.		866,666
Supposons que les salaires du percepteur, du constable, l'entretien du jardin, de l'église, et autres frais, montent à 3 *d.* par *l.*		200,000
Le nombre total des valets est de deux cent vingt-deux mille neuf cent quatre-vingt-seize. Le montant de leurs gages, au medium de 8 *l.* 9 *s.* 9 *d.*		1,807,675
		24,459,341

	l.
D'autre part	24,459,341
La table, au medium de 9 *l.* pour chaque.	2,006,964
Le nombre de servantes est de cent soixante-sept mille deux cent quarante-sept : leurs gages, au medium, de 3 *l.* 9 *s.*	577,001
Supposons que la valeur de leur table soit de 5 *l.* pour chaque	836,235
Le nombre des garçons est de cent onze mille quatre cent quatre-vingt-dix-huit : le montant de leurs gages, au medium de 3 *l.* 2 *s.*	345,643
Supposons que la valeur de leur table soit de 6 *l.* 10 *s.* pour chaque.	724,737
Le nombre des journaliers constamment employés, est de trois cent trente-quatre mille quatre cent quatre-vingt-quatorze : leurs gains, au medium de 7 *s.* 1 *d.* par semaine, montent à	6,160,262
Reste tout le travail externe : cet article monte fort haut dans chaque ferme ; il comprend la presque-totalité des moissons, la façon des foins, et plusieurs autres travaux. On ne peut conséquemment l'évaluer, pour les hommes, femmes et enfans, à moins du tiers de cette dernière somme, c'est-à-dire, à	2,053,420
Les animaux de trait ne rapportent rien ; aussi ne les avons-nous pas compris dans l'article des profits. Le renouvellement de ce fonds de bétail ne peut être porté à moins du quinzième de la valeur totale, y compris les médicamens. . . .	780,486
Nous aurions porté la dépense annuelle des chevaux à 6 *l.* 6 *s.* ; mais, comme il se trouve parmi ceux-ci quelques bœufs, je ne la porterai qu'à 6 *l.*, ce qui fait la somme totale de	7,024,374
Il est difficile de compter exactement les frais de réparations qu'exige la tenue des attelages. La seule donnée que j'aye recueillie sur ce point, est la règle établie dans le Northumberland : les forgerons se chargent, pour 2 *l.* par année, de faire toutes les réparations nécessaires au travail d'un cheval ; mais c'est un pays abondant en fer et en charbon de terre. Ils ne fournissent, à ce prix, aucun ustensile nouveau. D'après cette base, je puis porter le medium de cet article, en y comprenant l'achat des ustensiles nouveaux, à 4 *l.*	
	44,968,463

		l.
Ci-contre		44,968,463
pour tout le royaume; portons ensuite à 3 *l.* les autres articles de charronnage, charpentage, du faiseur de colliers, &c. par chaque cheval, et le total de ces articles, à 7 *l.*, le montant sera de.		8,195,103
En beaucoup d'endroits, les tenanciers sont obligés de faire les réparations des bâtimens. J'estime que cet usage a lieu dans les deux tiers du royaume; supposons qu'il n'ait lieu que dans la moitié, et qu'il monte en medium, et annuellement, à 5 *l.* par ferme, le montant sera de.		278,745
Le medium de la quantité de semence, tiré des notes de tout le Voyage, est, pour le froment, le 10^{e} $\frac{5}{9}$, et pour le seigle, le 12e du produit; prenons seulement le 11e, ce qui formera le nombre de huit cent treute-six mille deux cent trente-cinq quarters; et à 1 *l.* 18 *s.* le quarter, la somme de.	*l.* 1,588,844	
Pour l'orge, un dixième du produit, ou un million cent cinquante-neuf mille cinq cent soixante-dix-neuf quarters, à 17 *s.* le quarter . . .	985,642	
Pour l'avoine, un huitième du produit, ou un million deux cent quatre-vingt-cinq mille sept cent onze quarters, à 15 *s.*	964,282	4,873,308
Pour les pois, un septième du produit, ou, cinq cent trente-huit mille soixante-seize quarters, à 1 *l.* 4 *s.*	645,691	
Pour les féves, un huitième, ou trois cent vingt-quatre mille quarante-un quarters, à 1 *l.* 4 *s.*	388,849	
Supposons que toutes les autres graines montent à	300,000	
Total des semences	4,873,308	
Supposons que les fermiers payent pour l'argent nécessaire, 4 p. $\frac{8}{9}$ d'intérêt, l'intérêt du fonds général de l'agriculture, montant à 110,000,000 *l.* sera, pour chaque année, de.		4,400,000
TOTAL		62,715,619

Il est à remarquer que cet état ne comprend point quelques particularités qu'il est impossible de calculer, et qui doivent monter à une forte somme, comme on peut aisément le conjecturer ; les pertes extraordinaires, par exemple, occasionnées par une épidémie, et par mille autres accidens, qui, dans une suite d'années, sont excessivement préjudiciables aux fermiers. Si l'on considère encore que tous les articles portés ci-dessus sont indubitablement existans, mais qu'il peut s'en trouver d'autres que nous ayons omis, par la raison qu'on ne peut songer à tout, on permettroit, sans doute, que je portasse ce total à 70,000,000 *l.* : pour prévenir toute objection, je ne le porterai qu'à 65,000,000 *l.*, quelle que soit celle de ces trois sommes à laquelle on veuille s'attacher, il est du moins évident que mes résultats ne peuvent encore ici se rapprocher de ceux de l'auteur des *trois traités*.

PROFIT DU FERMIER.

Le produit total du sol est, comme on l'a vu ci-dessus, de	83,237,691 *l.*
Frais de l'agriculture.	65,000,000
	18,237,691

C'est sur cette somme que vit le fermier, qu'il nourrit sa famille, qu'il paye ses achats et toutes les douceurs qu'il veut se procurer. Cette somme monte un peu au-dessus de la rente ; mais elle n'est ni assez haute, ni assez basse pour donner lieu de penser que les articles dont se forment ces résultats, soient portés fort au-dessus ou fort au-dessous de leur valeur réelle.

REVENUS ANNUELS PROVENANS DU SOL.

L'état suivant est celui des sommes que retirent annuellement du sol les propriétaires, les tenanciers, le clergé paroissial, les pauvres industrieux et les pauvres non-industrieux.

	l.
Rente du propriétaire, comme on l'a vu ci-dessus.	16,000,000
Profit du tenancier.	18,237,691
Le clergé, dixmes	5,500,000
Le pauvre industrieux : montant du travail agraire.	14,596,937
Le pauvre non-industrieux : montant de la taxe des pauvres.	866,666
Intérêt de l'argent.	4,400,000
	59,691,294

Il faut cependant remarquer que cet état des revenus ne spécifie point les recettes considérables que tirent les manufacturiers de ces diverses classes d'hommes, et qui montent peut-être à la moitié du total.

Nous remarquerons encore, en continuation de ce calcul, que le produit du sol peut être divisé en deux parts, dont l'une est le revenu productif, et l'autre, le revenu non-productif. Sous cette première dénomination, sont comprises toutes les sommes qui forment les revenus de ces différentes classes d'hommes; sous la seconde, toutes celles qui ne fructifient point, tel est l'entretien des chevaux, &c. &c. Il n'est pas aisé d'établir cette division, car les sommes portées en l'état ci-dessus appartiennent partie à l'un, partie à l'autre de ces titres; telles sont, par exemple, les réparations, &c. et sous ce point de vue, le total monteroit encore à une plus forte somme.

Si l'on réunit avec ce total le produit des manufactures et du commerce, on aura l'état, en medium, de tous les revenus du royaume. Il est de la plus haute importance de connoître à quelle somme monte ce total; mais j'ose dire que l'agriculture est la pierre angulaire de l'édifice. On ne peut comparer la richesse factice du commerce et des fabriques à ce pilier fondamental, sur lequel reposent commerce, manufactures, et, sans exception, tous les ordres de l'état.

POPULATION.

Nombre d'individus, conformément au medium de 15 p. $\frac{8}{9}$ de la rente, non compris le travail externe.	2,400,000
J'ai compté ci-devant le travail externe au tiers du nombre des journaliers, c'est-à-dire, à la somme de.	557,490
TOTAL.	2,957,490

Dans le nombre des servantes et des garçons il se trouve, parmi les familles des fermiers, plusieurs enfans des journaliers-laboureurs; il est difficile d'en faire bien exactement la déduction, mais il est du moins certain que le nombre n'en peut monter à la moitié de ce total; et je pense que le nombre de cent cinquante-sept mille quatre cent quatre-vingt-dix individus est tout ce qu'on doit déduire pour cet article.

Ce qui réduira le total à 2,800,000 individus.

C'est environ onze acres et demi, et 5 *l.* 15 *s.* de la rente, par tête.

Dans ce calcul ne sont point compris une foule d'hommes dont l'existence dépend de l'agriculture, comme celle du laboureur qui conduit le soc. Telle est, par exemple, la classe nombreuse et ramifiée à l'infini, des propriétaires-fermiers ; celle des manufacturiers, qui ne travaillent que pour le fermier et le propriétaire-fermier ; tels sont les charrons, les forgerons, les faiseurs de colliers, les charpentiers, les fabricans de briques, maçons, couvreurs, vitriers, &c. ; et d'un autre côté, ceux qui habillent toutes ces classes d'hommes, leur fournissent des ameublemens et tous les objets de luxe. Il est aussi une autre portion de la nation que nous n'y comprenons pas, c'est la grande majorité du clergé et les pauvres des paroisses : tous ces individus réunis doivent certainement former une grande partie de la population totale du royaume.

RÉSUMÉ.

Montant de la rente annuelle	16,000,000 *l.*
Valeur du fonds territorial	536,000,000
Montant supposé de la rente des maisons	21,000,000
Valeur du tout	656,000,000
Fonds de fermes	110,000,000
Produit du sol cultivé, non compris les bois, parcs, chasses, &c	83,237,691
Frais de culture	65,000,000
Profit des fermiers.	18,237,691
Revenus divers provenant du sol, non compris les manufacturiers.	59,601,294
Population de l'agriculture, non-compris les propriétaires, le clergé, les pauvres des paroisses et les manufacturiers.	2,800,000

On peut regarder cette petite table comme l'état général des ressources et des charges de la nation,

en ce qui concerne l'agriculture. Je me permettrai de faire ici quelques remarques sur la prospérité actuelle de notre pays, remarques qui ne seront que des corollaires des différens faits et calculs contenus dans cet ouvrage. Pour parvenir à ce but, il est à propos de rapprocher divers objets qui paroissent, au premier coup-d'œil, n'avoir entre eux aucune connexion, et qui ne sont cependant, si on y regarde de plus près, que les anneaux d'une seule chaîne.

Le point le plus important est le produit du sol; c'est la base fondamentale de tout le système. La richesse, les revenus, la population du royaume dépendent de ce produit. Faites qu'il s'accroisse, et tous les revenus particuliers, et le fonds de richesse, et la population rurale s'accroîtront dans la même proportion. On apercevra clairement ces conséquences, si l'on fait attention, pendant quelques instans, au progrès du produit.

Les fermiers le reçoivent d'abord en totalité; ils le distribuent ensuite aux autres classes; en rentes, aux propriétaires; en salaire du travail, aux pauvres industrieux; en taxes, aux pauvres non-industrieux, et en dixmes, au clergé. Leurs dépenses particulières font vivre un grand nombre d'autres individus, et ce qui leur reste est leur profit, qu'ils ne mettent point de côté, cela leur est impossible, mais qu'ils emploient à fournir, tant à eux mêmes qu'à leurs familles, le nécessaire et le superflu, et dont la plus grande partie va conséquemment aux manufactures.

Nous avons vu que le produit du sol monte à plus

plus de 83,000,000 *l.* ; supposons maintenant que, par une meilleure culture, ce total fût porté à 100,000,000 *l.*, quel seroit l'effet de cet accroissement, relativement à tous ceux qu'il pourroit intéresser ? ce bénéfice additionnel resteroit-il, comme quelques écrivains l'ont follement prétendu, dans les mains du fermier ? Non, il n'y resteroit pas, quoique cela même fût un grand bien. Le clergé y gagneroit ; les propriétaires y gagneroient dans la même proportion, en ce qu'ils pourroient hausser le taux de leurs rentes, et qu'il y auroit concurrence pour la location de leurs terres. L'augmentation du produit suppose nécessairement une augmentation de travail, et conséquemment de revenu pour le pauvre industrieux ; tout le monde y gagneroit donc, aussi-bien que le fermier. Le bénéfice de celui-ci se seroit accru, sans doute, mais celui des manufacturiers, parmi lesquels il dépense habituellement son revenu, ne se seroit-il pas accru dans une égale proportion ?

Plus les fermiers bénéficieront, et plus l'état aussi bénéficiera. Entre les propriétaires, le clergé et les fermiers, quels sont ceux dont les dépenses sont les plus utiles à la chose publique ? Les dépenses que je nomme *productives*, sont incontestablement les plus utiles, soit qu'elles aient pour objet le progrès du commerce, celui de l'industrie manufacturière, ou l'amélioration des terres. Or, il est de fait que les fermiers doivent dépenser beaucoup plus que les propriétaires, et beaucoup plus, sur-tout, que le clergé, à l'amélioration du sol, à l'augmentation du fonds de bétail, &c. Cette

indifférence des propriétaires pour l'état de leurs terres est un malheur public, mais elle existe. Les fermiers, au contraire, épient sans cesse les occasions d'améliorer, qui peuvent leur rapporter du profit. Un autre avantage encore de l'accroissement du revenu seroit de mettre dans le coffre du fermier, l'argent que trop souvent il est obligé d'emprunter.

Mais il faut considérer l'article des dépenses sous un autre point de vue. La consommation des objets que fournissent nos manufactures est celle de l'industrie nationale; elle est incontestablement plus utile que la consommation des objets fournis par les manufactures françoises ou italiennes. Ajoutez au revenu du propriétaire, il ajoutera, conformément à son ancienne habitude, à la consommation des marchandises étrangères, c'est-à-dire, qu'il boira plus de Bourgogne encore qu'il n'en buvoit; qu'il consommera plus de soieries, de vélours et d'épiceries. Les dépenses du fermier sont fort différentes; elles ne s'élèvent, pour l'ordinaire, ni au-dessus de l'industrie manufacturière de son pays, ni au-dessus de ses productions. S'il consomme quelquefois un peu de thé ou de sucre, cette dépense n'est point du tout comparable à celles que font, en faveur des étrangers, les propriétaires.

Si ces réflexions ne suffisoient pas, on pourroit ajouter que, de ces deux classes de citoyens, l'une est oisive, et l'autre laborieuse, et conséquemment, qu'une augmentation de revenu sera beaucoup mieux placée dans les mains des uns que dans celles des autres. Ceci suffira, je l'espère, pour

faire cesser toutes ces plaintes sur la prétendue énormité du profit des fermiers (43).

Mais quand nous parlons de l'*intérêt de l'état*, il est encore nécessaire d'entrer, sur ces mots, dans quelque explication. Il ne suffit pas, dans le siècle où nous sommes, pour la prospérité d'une nation, que les individus qui la composent soient bien nourris et bien vêtus, qu'ils aient des maisons commodes et bien meublées, qu'ils jouissent, en un mot, de l'aisance et du bonheur; il est en outre un intérêt commun que l'on ne peut jamais négliger; cet intérêt consiste en deux points principaux: l'un est le maintien du gouvernement intérieur et des travaux publics; l'autre est celui de la puissance nationale, relativement aux nations voisines. C'est la seule continuité de cette puissance, qui peut assurer l'indépendance de l'Angleterre dans toutes les guerres que l'ambition ou le hasard peuvent lui susciter.

Venons, sans autres développemens préliminaires, au point essentiel. Ces intérêts unis ne sont autre chose que le revenu public, sous d'autres

(43) Dans tous les temps, ils ont été des objets de jalousie et d'envie : pourquoi? parce qu'on a vu les richesses s'accroître dans leurs mains; mais si elles sont l'effet de leur travail et de leur industrie, c'est un motif de les imiter, et non pas de leur porter envie. Ces sentimens ont été aussi quelquefois excités par leur ambition et leur intérêt, qui souvent les ont rendus sourds aux cris des malheureux; d'autres fois ils ont fermé leurs greniers, pour faire augmenter le prix des denrées. Mais n'attribuons pas à une classe respectable, et utile à la prospérité publique, les vices de quelques individus. Soyons justes, et avouons qu'un fermier ne peut pas s'enrichir, sans que l'agriculture y gagne: la prospérité publique est établie sur les progrès de cet art.

noms : c'est ce mobile puissant qui met seul en jeu toute la machine du gouvernement; ainsi l'état doit être assez riche, non-seulement pour procurer une honnête aisance aux individus, mais encore pour fournir aux taxes dont se forme le revenu public.

La richesse, tant publique que privée, découle de trois sources, qui sont l'agriculture, les manufactures et le commerce. L'agriculture doit être placée au premier rang, les deux autres parties n'étant que des ramifications de ce grand tronc.

En la considérant sous cet aspect, on voit combien il importe à l'état d'élever au plus haut degré possible, les produits de l'agriculture, s'il veut accroître tout à-la-fois la richesse générale, les revenus particuliers et le revenu public.

Pour mettre plus en évidence l'avantage qui résulteroit infailliblement d'une augmentation de produit, je vais faire voir quel seroit l'effet, sur le total, d'améliorations qui, prises séparément, paroîtroient à peine dignes d'attention.

Supposons que le produit en froment et en seigle fût augmenté de quatre bushels seulement par acre, cette seule augmentation ajouteroit au total général	2,912,718 *l.*
— En orge et avoine, également de quatre bushels.	2,089,193
— En pois et féves, de quatre bushels, ...	1,375,468
Supposons que, par une bonne culture, la valeur des turneps et du trèfle fût élevée de 20 *s.* par acre, le montant de l'augmentation seroit . .	2,285,709
Si l'on adoptoit pour la nourriture d'hiver des vaches et des cochons un meilleur système, nous osons assurer qu'on épargneroit 40 *s.* par vache; ce qui augmenteroit le profit au moins de . . .	2,675,952
	11,339,040

	l.
Ci-contre	11,339,040
L'éducation des bêtes à laine est tellement défectueuse, qu'en plusieurs endroits, elle ne rend, en medium, que 10 *s.* de profit par tête, quoique dans plusieurs autres où le sol est le même, elle rende plus du double. On pourroit obtenir aisément sur cet article, une augmentation de 7 *s.* 6 *d.* par tête; ce qui produiroit.	10,871,055
L'éducation des cochons est par-tout si mal entendue, que le profit sur cet article peut être augmenté de moitié pour le moins.	1,254,352
Je crois avoir clairement prouvé qu'il y a deux fois plus de chevaux qu'il ne seroit nécessaire d'en avoir : si l'on faisoit sur cet article une réforme, on gagneroit.	3,902,430
	27,366,877

Cette table ne comprend qu'une très-petite partie des détails de l'agriculture. Plusieurs autres récoltes pourroient être améliorées ; plusieurs coutumes abusives rectifiées, particulièrement dans la culture des terres en pâturage, dont nous ne parlons point. Quelques autres amendemens fort légers porteroient ce total au-dessus de 30 millions par an. Mais il est un autre champ ouvert aux améliorations, et plus digne encore d'attention ; c'est la terre en friche, qui déshonore si déplorablement la surface de plusieurs comtés du royaume. J'ai donné, dans le cours de ce Voyage, les détails de plusieurs défrichemens opérés dans les landes, qui sont les plus mauvaises des terres incultes du royaume. J'ai fait voir un bénéfice sûr de 15 à 20 pour cent, pour ceux qui voudroient mettre des fonds dans ces entreprises. Je ne calculerai point ici le bénéfice additionnel que la nation

retireroit de ces améliorations, ce qui m'entraîneroit trop loin; mais ce bénéfice annuel seroit indubitablement de plusieurs millions.

Remarquons ici en passant, que l'accroissement du produit territorial étant un objet de cette importance, il seroit bien à propos de chercher attentivement les meilleurs moyens de l'opérer; mais ce n'est pas ici le lieu de discuter une partie aussi essentielle de l'économie domestique d'une grande nation. Je me bornerai à rappeler deux ou trois vues relatives à cet objet, et qui tiennent essentiellement aux principales particularités contenues dans cet écrit.

La classe des propriétaires est celle que la nation doit plus particulièrement inviter à s'occuper des améliorations territoriales. Eux seuls peuvent les effectuer, et l'un des grands moyens que j'ose leur recommander est de HAUSSER LE PRIX DE LEURS TERRES. [J'ai donné plus haut les motifs de cette opinion.] Quant aux autres moyens d'amélioration, j'indique ici brièvement les encouragemens, la durée judicieusement combinée des baux, le soin de faire venir des autres comtés des fermiers et des laboureurs. Je recommande sur-tout au gouvernement de tenir constamment à haut prix, toutes les productions du sol, ce qui peut être particulièrement l'effet d'une exportation réglée et d'une prime fixe.

On a vu que les produits du sol, indépendamment des forêts et bois de construction, des parcs, des mines, des pêcheries, &c. montent à plus de 83 millions par an, et qu'avec un petit nombre

d'améliorations, ce produit pourroit aisément être augmenté de 30 millions, même sans y comprendre le défrichement des terres incultes. Cette connoissance étoit absolument nécessaire pour qu'on pût se former une idée de la proportion existante entre les besoins du gouvernement et les moyens que possède la nation de fournir à ces besoins.

La mode est venue dans quelques sociétés nombreuses, que je ne nommerai point des partis, mais parmi lesquelles se sont pourtant rangés des hommes revêtus d'un caractère public, de représenter l'Angleterre dans la situation la plus déplorable, comme surchargée de dettes, obérée, ruinée par l'énormité de ses dépenses ordinaires, et hors d'état de soutenir les dépenses additionnelles que peuvent exiger les événemens. Je suis loin de prétendre à l'honneur des connoissances de la haute politique; mais je crois qu'il peut être utile d'examiner si l'on aperçoit dans la partie rurale de notre économie publique quelques indices de ce décroissement et de cette prétendue détresse.

Le montant des taxes payées par la Grande-Bretagne, y compris le pays de Galles, est, d'après les comptes les plus récens, de dix millions, et si l'on joint à cette somme les frais de perception, à 6 pour cent en medium, le total sera de 10,600,000 *l.* Supposons que l'Angleterre seule en paye 8,000,000 *l.*; cette somme n'est que le treizième pour cent à lever sur celle de 54 millions, qui forme le revenu des propriétaires, des fermiers,

du clergé et de cette partie du peuple qui subsiste de l'agriculture.

Je ne prétends point assurer que la proportion de la taxe territoriale doive être de treize pour cent; mais je prétends qu'un état qui dispose de tant d'autres sources de revenu, et dont les taxes territoriales n'excèdent pas treize pour cent, ne peut être dans une situation aussi désespérée qu'on veut bien le dire.

Le produit du sol se trouve donc dépensé, d'après la distribution suivante:

	l.
Rente.	16,000,000
Dixmes et taxes des pauvres.	6,566,666
Travail	14,596,937
Animaux de trait	7,804,860
Usé des outils, et réparations	8,473,848
Semence.	4,875,308
Intérêt de l'argent.	4,000,000
Profits du fermier.	18,257,691
Pour accidens, épidémies, &c.; pour porter, comme ci-dessus, la dépense générale à la somme de 65,000,000 *l.*	2,284,381
	83,257,691
Supposons qu'il soit payé par toute l'Angleterre, en taxe territoriale.	8,000,000
— Et que le revenu provenant du sol soit, en n'y comprenant point le travail des manufactures. .	60,000,000
Les taxes déduites	8,000,000
Il restera toujours	52,000,000

Je suppose ici que le sol seul paye toute la taxe, et la paye à treize pour cent; si le produit des bois, parcs, pêcheries, et particulièrement des mines, étoit ajouté aux 60 millions, la taxe seroit beaucoup moindre.

En considérant les impôts comme faisant partie des frais d'exploitation de la terre, on ne doit pas perdre de vue la distinction que j'ai déjà faite entre les dépenses productives et celles que je nomme *steriles* ou *mortes*.

Je comprends dans la classe des premières, toutes celles qui forment dans la circulation, des nouveaux revenus. Telles sont les rentes, la taxe des pauvres, la dixme, le travail; cette partie de l'usé des outils et des réparations, qui consiste dans la main-d'œuvre; l'intérêt de l'argent, les taxes et les profits du fermier. Je range les taxes dans cette classe, parce qu'elles forment réellement un revenu pour ceux dans les mains desquels le gouvernement les fait refluer.

Les dépenses stériles sont celles qui ne produisent dans la circulation aucun revenu. Tels sont, l'entretien des chevaux, l'article des semences, et cette partie des réparations qui consiste dans l'achat de matériaux bruts.

De plus, les frais de la division productive doivent être aussi divisés de la même manière : ainsi, un propriétaire reçoit 10,000 *l.* des rentes de sa terre, il l'emploie en riches ameublemens en beaux habits, en équipages, en vins, liqueurs, thé, sucre, épiceries, chevaux, &c. Les ameublemens, équipages, habits, sont des dépenses productives, parce que le montant de ces dépenses forme, pour la plus grande partie, de nouveaux revenus; mais tous les autres articles sont des dépenses stériles, parce que leur valeur ne consiste point dans le tra-

vail, ou parce que le travail qui les a façonnés est celui des autres nations.

Il faut faire la même distinction dans toutes les autres parties de la dépense; il faut la faire également pour les taxes. La liste civile, la paye de la marine et de la guerre, la construction des vaisseaux, des hôpitaux et des ponts, les frais de perception, les intérêts de la dette intérieure, tous ces articles sont productifs; ils forment revenu; mais un subside payé à une puissance étrangère, la paye et l'entretien d'armées au-dehors, l'intérêt des dettes payées à l'étranger, sont autant de dépenses stériles.

Il est évident, maintenant, d'après l'état des frais de culture qu'on a vu ci-dessus, et d'après cette subdivision, que les dépenses productives ne peuvent jamais être préjudiciables à l'intérêt général de l'état, pourvu qu'elles ne détruisent pas l'industrie. C'est ainsi qu'il peut être utile, comme je l'ai observé, qu'un propriétaire hausse le taux de ses rentes; mais s'il le haussoit au point qu'aucun fermier ne pût les louer, ses terres alors resteroient incultes à son propre détriment et à celui de la nation. Les dixmes cesseroient elles-même d'être préjudiciables, si cet impôt étoit autrement levé; s'il n'avoit pas l'inconvénient de s'accroître à mesure que s'accroît l'industrie agronomique, ce qui le rend pernicieux. La taxe des pauvres est encore une dépense productive; mais elle est nuisible, en ce qu'elle encourage la paresse. L'intérêt de l'argent n'est point autre chose que le passage du revenu dans d'autres mains; il en est de même des

taxes, si elles sont dépensées productivement. Recueillies sur toutes les têtes, elles passent quelquefois des mains du plus pauvre dans celles du plus riche; mais aussi long-temps que le revenu existe, il importe fort peu à l'état qu'il soit dans une main ou dans une autre; car il doit nécessairement s'en trouver définitivement la plus grande partie dans celle de l'homme industrieux.

Il paroît que ceux qui nous assurent journellement que le royaume est ruiné par les taxes, n'entendent absolument rien à la nature des impôts. Si nous supposons que soixante millions de revenu payent huit millions d'impôts, devons-nous en inférer que le corps entier de la nation soit pour cela de huit millions plus pauvre? Devons-nous même supposer que les possesseurs des soixante millions soient appauvris par le payement de la taxe? certainement non. Ces huit millions forment un revenu qui se partage entre le roi, les troupes de terre, les matelots, les constructeurs de navires, les percepteurs de taxes, les bailleurs de fonds, &c.

Tout ce monde paye aussi sa part des taxes, et sans cette circulation, l'agriculture auroit nécessairement à supporter une charge encore plus forte. Tous ces individus forment une partie essentiellement nécessaire du corps politique, comme les possesseurs primordiaux des soixante millions. Celle de huit millions ne fait que se diviser dans les mains d'un plus grand nombre d'individus; elle ne se perd point, tant qu'elle reste dans l'intérieur du royaume; seulement, elle est possédée par *Jean*,

Louis et *Henri*, au lieu de l'être par les seuls *Jean* et *Louis*; et *Henri*, avec son revenu de nouvelle création, consomme une aussi grande quantité de marchandises taxées que *Jean et Louis*, et conséquemment supporte déjà sa part de toutes les taxes futures. Que le montant des taxes soit dépensé à l'intérieur, l'effet n'en peut être préjudiciable à l'état; mais les sommes qui passent à l'étranger, telles que subsides, intérêts de fonds empruntés, &c. ne fournissent plus rien à la masse générale des impôts.

Tant que les taxes seront imposées, comme en Angleterre, sur la consommation, et qu'elles ne seront point conséquemment onéreuses pour l'industrie, il est impossible de fixer le degré juste au-dessus duquel elles ne doivent pas monter, en supposant toujours qu'elles soient dépensées dans l'intérieur. Il est absurde de craindre que les taxes ne ruinent l'état, ou que nous ne puissions pas, à raison de leur prétendue énormité, soutenir notre gouvernement avec autant de vigueur que peuvent à l'avenir l'exiger les circonstances.

Mais on me demande ici si l'on peut croire, d'après le misérable état de l'agriculture en France, et en quelques autres pays, que les taxes soient si peu nuisibles dans leurs effets. Je répondrai que les taxes sont beaucoup plus hautes en Angleterre qu'en France, ce qui est attesté par les comptes les plus exacts que nous connoissions, et qu'elles sont encore plus hautes en Hollande. Ce n'est point par les taxes que la France est opprimée, mais par le pouvoir arbitraire qui détruit l'industrie et qui

rend la possession instable et peu sûre; elle l'est aussi par l'inégale répartition et l'irrégularité des taxes. La *taille* monte à deux millions sterlings, ou à peu près; ce n'est point le payement de cette somme qui peut grever un état aussi vaste; c'est uniquement la manière dont cet impôt est levé. Un impôt d'un million sur le fonds de bétail et les améliorations, est plus onéreux que ne le seroit un impôt de six millions sur la consommation. Les taxes qui se payent en Hollande sont immenses, cependant la nation hollandoise est riche, et le pays florissant.

Nous voyons dans la table ci-dessus, que les dixmes d'Angleterre montent à plus de 5,500,000 *l.* C'est là le grand fardeau qui pèse sur les produits du sol, qui entrave les améliorations et fait languir l'agriculture par-tout où il se trouve. Il lui seroit moins onéreux de payer au gouvernement douze millions, par des taxes sur la consommation, que d'en payer cinq au clergé par des dixmes. Cet impôt est, à la lettre, *la taille* de l'Angleterre.

L'article des animaux de trait monte à près de huit millions, c'est-à-dire, qu'il est égal, lui seul, à la totalité des dixmes d'Angleterre. Cette dépense est une de celles que je nomme *stériles;* elle est incomparablement plus onéreuse que celles que je nomme *productives.*

Le lecteur voudra bien m'excuser, si je suppose ici que le sol supporte seul le poids de toutes les taxes.

Mais le mal ne consiste pas seulement, disent les autres, en ce que le fardeau des taxes presse

de tout son poids notre commerce et nos manufactures : il consiste encore en ce que toutes les mains qui payent les taxes, ne font que des avances qui retombent enfin sur le seul consommateur. Eh quoi donc? cette circulation de l'impôt anéantit-elle le revenu? elle fait sortir l'argent des mains des consommateurs ; eh ! qu'importe s'il va dans des mains qui le fassent circuler de nouveau. Vaudroit-il mieux qu'il restât en stagnation ? laissez couler l'argent dans les coffres de ceux qui sauront l'en sortir pour alimenter l'industrie nationale. J'ai prouvé que, si les animaux de trait étoient réduits au nombre nécessaire, le total du produit en seroit augmenté de quatre millions ; c'est la moitié du montant des taxes. Une légère amélioration dans l'éducation des bêtes à laine augmenteroit encore ce total de plus de dix millions. Et l'on nous dit que la nation est à demi-ruinée par l'énormité des taxes ! Ces améliorations, et quelques autres qui sont certainement très-praticables, sans parler de la culture des terres en friche, ajouteroient au produit trente millions. Si l'on arrêtoit à un point fixe l'impôt des dixmes, il ajouteroit encore au total cinq millions de plus ; et avec tant de moyens d'amélioration, nous pourrions trembler d'avoir à payer huit millions de taxes !

Mais élargissons la sphère de nos observations, et jetons un coup-d'œil rapide sur la situation du royaume entier.

AGRICULTURE.

	l.
Nous avons porté, par supposition, le montant des revenus spécifiés, à.	60,000,000
Supposons que celui des forêts, bois de construction, pêcheries dans l'intérieur, parcs, mines de toute espèce soit de	6,000,000
TOTAL.	66,000,000

MANUFACTURES.

Cinq états que j'ai en ce moment sous les yeux, m'offrent, pour medium de la valeur du travail pratiqué sur nos laines, la somme de	7,000,000
Je suppose que la manipulation des cuirs, sans y comprendre les réparations do l'agriculture, consistant en souliers, culottes, carrosses, cabriolets, harnois, &c., &c., &c., monte à	4,000,000
Les manufactures de plomb, d'étaim, de fer, de cuivre, &c., sont, peut-être, les plus considérables du royaume; supposons que le travail monte à.	6,000,000
Portons, par supposition, le travail du lin, du chanvre, des verreries, du papier et de la porcelaine, à	2,000,000
Le travail sur la soie et le coton doit excéder de beaucoup la somme de.	1,500,000
Il faut porter en compte, outre ces articles, les gains de tous les corps d'artisans, qui travaillent isolément, autres cependant que les ouvriers en quincaillerie, tels que charpentiers, maçons, ébénistes, tapissiers, vitriers, &c., avec un nombre de petits détaillans. Le travail réuni de tous ces individus, doit monter fort haut; cependant, pour éviter tout reproche d'exagération, ne portons cet article qu'à. . .	6,500,000
TOTAL.	27,000,000

COMMERCE.

On ne peut qu'évaluer conjecturalement le montant du revenu provenant du commerce; mais si l'on considère que, sous ce mot de commerce, sont compris non-seulement les négocians, mais

encore tous ceux qu'ils emploient, tels que matelots, charpentiers de navires, canottiers, écrivains, porte-faix, domestiques, &c., on sera convaincu que cet article doit monter à . . | *l.* 10,000,000

REVENU PUBLIC.

Cet article ne peut monter, non-compris les intérêts payés aux étrangers, à moins de. . . . . | 9,000,000

INTÉRÊT DE L'ARGENT.

L'intérêt des épargnes placées dans l'agriculture, les manufactures et le commerce, non compris dans l'article précédent, et celui des sommes empruntées par les fermiers, sous la forme d'hypothèques, d'obligations, &c.; supposons que cet article monte à . . . . . | 5,000,000

BEAUX ARTS.

La jurisprudence, la médecine, la littérature, les arts, &c., doivent créer un revenu au moins de . . . . . | 5,000,000

RÉSUMÉ.

Le sol.	66,000,000
Manufactures	27,000,000
Commerce.	10,000,000
Revenu public.	9,000,000
Intérêt de l'argent.	5,000,000
Beaux arts.	5,000,000
Revenu total de l'Angleterre (*)	122,000,000

L'observateur le moins attentif apercevra au premier coup-d'œil, que cette table est fort incomplète; mais je ne vise point ici à une scrupuleuse exactitude. J'ai voulu seulement faire voir à quel degré les revenus de la nation la mettent au-dessus

(*) Ce qui fait, en livres tournois, près de trois milliards. *Trad*

de

de ses besoins, et que ces revenus montent incontestablement à plus de cent millions.

Ya-t-il donc quelque raison d'assurer que les taxes sont trop hautes proportionnellement aux revenus, et que ceux-ci sont insuffisans pour fournir au service public? sur quoi peuvent être fondées ces clameurs et ces doléances sur la situation actuelle du royaume? est-il quelque puissance au monde contre laquelle nous devions craindre d'avoir à soutenir une guerre juste? voit-on d'après cette esquisse, qui certainement est plutôt au-dessus qu'au-dessous de la vérité, que nous devions nous soumettre avec résignation à l'insulte et au mépris, pour éviter de nous engager dans des mesures que nous serions hors d'état de soutenir?

Mais, dira-t-on, toutes ces combinaisons sont purement idéales, chimériques, illusoires. Ce sont des leurres, et non pas des faits. Il est vrai que dans cet aperçu général, je n'ai procédé que d'après des suppositions; mais j'ai tiré ces suppositions-là mêmes de faits clairs, positifs, incontestables; je puis avoir erré dans quelques détails; mais dans mes erreurs, si j'en ai commis, je n'ai pas penché vers l'exagération. Tous ces revenus nationaux existent indubitablement: ils s'élèvent à des sommes prodigieuses, quoique peut-être elles ne soient pas précisément les mêmes que j'ai indiquées. La plus simple observation suffit pour confirmer, en général, la justesse de mes calculs. Jetez les yeux sur notre agriculture, notre commerce, nos manufactures; n'offrent-ils pas le tableau d'un état florissant et riche? Chaque classe de la nation ne

trouve-t-elle pas les fonds nécessaires à ses entreprises? Les dépenses énormes du temps ne sont-elles pas le sujet de toutes les conversations? et assurément on ne peut pas supposer des dépenses là où il n'y a pas des revenus proportionnés.

Voyez de tous côtés les améliorations de la culture; voyez les édifices, je pourrois dire les palais, qui s'élèvent dans presque tous les villages du royaume. Est-ce le manque d'argent qui arrête lorsqu'il s'agit d'embellir un parc, de bâtir un temple, d'arroser une vallée? Voyez la navigation intérieure, les ports et tous les ouvrages publics. Considérez l'activité des manufactures.

Quelle est donc la partie de notre commerce dont la langueur annonce son déclin? de quelque côté que vous portiez vos regards, vous ne verrez que de grandes richesses et des ressources plus grandes encore. Dans quels détails irons-nous chercher les symptômes d'un état en décadence? Je l'ignore. Je n'ai rien vu dans tout le royaume qui n'annonce, par d'infaillibles indices une nation libre, heureuse et florissante. Si la réunion de ces effets ne confirme pas avec la plus grande force les résultats de mes calculs, j'ignore comment on peut les appuyer. Et n'oublions pas, cependant, que, pouvant étendre mes observations sur trois royaumes et une grande principauté, je me suis borné à la seule Angleterre.

Il est vrai que quelques nuages obscurcissent de temps en temps le plus brillant horizon. Dans un pays libre, le gouvernement ne marche pas toujours sans difficultés. On peut se trouver dans la

pénurie d'argent, lorsqu'il y a des millions à lever au besoin; et de temps à autre nous sommes exposés à entendre parler d'impôts sur la vaisselle plaquée et sur les chapeaux.

Il ne faut pas nous étonner lorsqu'on nous dit gravement que nous allons devenir tributaires de la France; qu'une autre guerre sera notre ruine; qu'on ne parviendra point à lever les impôts; que jamais nous ne trouverons des hommes; enfin, que nos dettes et nos taxes nous perdent.

Tout cela n'est qu'une répétition de ce qu'on n'a cessé de dire depuis quatre-vingts ans. Quel admirable tempérament ne doit pas avoir un état qui résiste depuis tant d'années à une maladie si grave, et dément ainsi les prédictions des médecins!

On a présenté une masse imposante de faits et de raisonnemens, pour prouver que les dettes et les impôts sont pernicieux. Mais il n'est point question de rechercher quelle conduite politique seroit abstractivement la plus parfaite, tant que nos ennemis ne l'auront pas adoptée avec succès pour eux-mêmes: lorsqu'on nous dit que notre dette et nos impôts vont nous rendre esclaves de la France, on semble oublier qu'elle est encore, plus que nous, accablée de dettes et d'impôts.

Lorsque j'entends dire qu'il seroit impossible de trouver des hommes et de l'argent pour une nouvelle guerre, je me rappelle la situation de l'Angleterre en 1749. Si, à l'issue de cette guerre, quelqu'un se fût avisé de prédire qu'au bout de cinq ans une autre guerre naîtroit, dans laquelle l'état dépenseroit cent millions et ajouteroit soixante-

quinze millions à sa dette; qu'il auroit à sa solde, pendant plusieurs années, plus de quatre cent mille hommes, et que non-seulement l'Angleterre suffiroit à toutes ces dépenses, mais que, pendant la durée de la guerre, elle accroîtroit encore ses revenus, sa puissance, sa richesse, et se trouveroit à la paix dans la situation la plus florissante; si, dis-je, quelqu'un s'étoit avisé de prédire de semblables merveilles, il auroit été traité comme un sot ou comme un fou.

Les ressources d'une nation libre, industrieuse et riche, sont incalculables, et je ne crois pas qu'une administration qui jouira de la confiance de la nation, soit plus embarrassée à l'avenir pour trouver une autre centaine de millions, et pour entretenir une armée de cent mille hommes dans chaque partie du monde.

Mais certes, le gouvernement ne doit pas se fier au hasard, dans des matières de cette importance; il faut s'occuper d'accroître nos ressources intérieures. J'ai fait voir combien on pourroit, par certaines mesures, qui ne sont pas difficiles à réaliser, ajouter annuellement au revenu de notre territoire. Une dépense d'un million par an, appliquée, pendant la durée de la paix, aux défrichemens des terrains incultes, compenseroit, et au-delà, une dépense de dix millions par an, qu'exigeroit la prochaine guerre, si toutefois ces dix millions n'étoient pas dépensés au-dehors. On allègue contre ces propositions la nécessité de l'économie; mais j'ose affirmer qu'une économie de ce genre est un véritable fléau pour la nation : c'est apparemment

d'après les principes de cette économie mesquine, que nous ne trouvons point sur la liste des fonds destinés à la dépense de l'année : pour le défrichement des terres incultes, 100,000 *l.*

Nos ministres pécheroient-ils contre les règles d'une économie bien entendue, si chaque année ils votoient une somme pour cet objet, en commençant par 100,000 *l.*, et en augmentant la somme à proportion des succès? La rente des terrains mis en valeur pourroit être payée au trésor, et demeurer à la disposition du parlement.

Je développerai un jour cette idée, qui seroit peut-être susceptible d'exécution par des moyens plus simples et moins coûteux, que l'établissement d'un département d'agriculture.

J'espère même prouver un jour, d'une manière incontestable, que le défrichement de nos terres incultes suffiroit à payer la dette nationale dans le cours d'un petit nombre d'années, ou que la somme qui en résulteroit, pourroit être appliquée par la législature, à tout autre objet qui paroîtroit d'une plus grande importance.

Il me reste deux points à éclaircir par les faits que j'ai recueillis.

Ceux qui voudroient nous faire croire que l'Angleterre est dans une position déplorable, prétendent que ces richesses mêmes dont nous nous vantons, avec les nombreux impôts qui forment le revenu public, élèvent si haut le prix des denrées, et conséquemment celui de la main-d'œuvre, que nos manufactures et notre commerce avec l'étranger en souffrent.

tages d'une population de dix millions d'ames pour l'Angleterre, sans s'inquiéter si la moitié de cette population ne seroit pas composée de pauvres non-industrieux; il n'est point douteux que l'Angleterre pourroit être considérée comme plus peuplée, sous les rapports de la richesse, de la puissance et de la prospérité générale, avec six millions d'habitans seulement, qu'elle ne le seroit avec dix millions d'ames, et des circonstances différentes.

On cite un état qui a des millions d'habitans: cela ne prouve rien pour la prospérité. Mais lorsqu'on cite la richesse d'un état, on a tout dit; cet état est nécessairement peuplé: il n'est point de crainte plus vaine que celle de voir un royaume industrieux et riche manquer d'habitans. Que l'Angleterre continue à encourager et à honorer l'agriculture, les fabriques et le commerce; à être riche de la possession d'un grand fonds d'industrie, et nous n'aurons point à nous inquiéter de la population; elle prendra soin d'elle-même. Si l'on ne juge pas que l'Angleterre soit assez peuplée, il faut créer une nouvelle population: cela est aussi facile que de fabriquer une statue. Faites-vous de nouvelles branches de travail, et la population s'accroîtra infailliblement. Un acte du parlement qui appliqueroit les sommes nécessaires au défrichement de vingt millions d'acres, augmenteroit plus le nombre des habitans de l'Angleterre que des centaines de bills de naturalisation.

Je pense qu'il y a de très-bonnes raisons de croire

que l'idée qu'on se fait de notre population actuelle est fausse. Les uns comptent cinq, et les autres six millions entre l'Angleterre et le pays de Galles.

La seule méthode employée jusqu'ici, a été de compter six individus par maison ; et le nombre des maisons monte à près d'un million. Je pense qu'on se trompe sur l'évaluation du nombre des personnes qui habitent chaque maison. D'après un grand nombre de recherches et d'informations, je suis porté à croire que la population monte à huit ou neuf millions ; c'est-à-dire que chaque maison contient, l'une avec l'autre, huit ou neuf individus. On s'est fondé, pour admettre le nombre de six, sur ce que chaque mariage donne, pour résultat moyen, deux adultes et deux enfans. Mais l'article des mariages doit être étranger à ce calcul, à moins que le nombre des maisons ne soit réglé par celui des mariages, ce qui n'est pas. La seule méthode sûre, c'est de vérifier le nombre moyen des habitans des maisons, depuis le palais du roi jusqu'à la plus petite chaumière. Or, peut-on imaginer que le nombre moyen des habitans d'une maison ne soit que de six ? Les chaumières, qui sont l'habitation des hommes de travail, sont remplies d'un essaim d'enfans ; et un grand nombre de ces chaumières contiennent deux, trois et jusqu'à quatre ménages. Considérons que, dans un grand nombre de paroisses, les chaumières destinées aux pauvres contiennent jusqu'à douze familles ; que dans les villes, un grand nombre de maisons contiennent, depuis la cave au grenier, une famille à chaque étage, et que dans

par jour, peut être un moindre salaire qu'un shelling.

Le second point que j'ai à éclaircir, est celui de la population. Les mêmes écrivains prétendent que l'Angleterre contient quinze cent mille individus de moins qu'à l'époque de la révolution, et que, actuellement encore, notre population diminue.

Examiner cette proposition en détail, et suivre pas-à-pas tous les raisonnemens dont on l'appuie, ce seroit m'étendre beaucoup plus que ne le comporte mon but actuel; je hasarderai seulement quelques observations. Si elles sont justes, les écrivains dont je parle sont dans l'erreur.

J'ai tardé à dessein jusqu'à présent de traiter le sujet de la population, parce que je le regardois comme secondaire, ou dépendant d'autres objets.

Lorsque nous considérons l'intérêt des individus seulement, la population du pays est étrangère à la question. Un homme et sa famille peuvent être nourris et habillés, vivre heureux et dans l'aisance, dans un pays habité par cinq millions d'individus, comme si la population étoit quatre fois plus considérable. Le seul rapport sous lequel elle ait de l'importance, est celui de l'ensemble de la communauté.

Tous les ouvrages publics demandent des bras, et la population doit être suffisante pour fournir à ces travaux, sans nuire à ceux de l'agriculture, des fabriques, du commerce, et de toutes les

professions utiles. J'ai déjà prouvé que la nation possède un revenu très-considérable, qui suffit pleinement à toutes les demandes d'une agriculture vigoureuse, de manufactures actives, d'un commerce étendu; en un mot, que l'Angleterre est un pays industrieux et florissant. Or, je regarde comme impossible que tous ces avantages ne prouvent pas en même temps que l'Angleterre est un pays bien peuplé. Je crois que pour les états, richesses et population seront toujours une seule et même chose : car je ne puis concevoir que les richesses puissent abonder sans que la population soit nombreuse.

Un fait certain, c'est que l'Angleterre n'a jamais manqué d'hommes, soit pour la guerre au dehors, soit pour les travaux utiles dans l'intérieur, lorsqu'elle a eu de l'argent pour les payer.

Quelques politiques, se fondant sur de fausses notions, avoient déjà publié, avant la dernière guerre, des calculs sur notre population, par lesquels ils prétendoient prouver qu'elle avoit décru d'un million depuis la révolution. La guerre survint. Ils virent l'Angleterre prendre à sa solde de nombreuses armées; ils virent, à cette époque même, l'agriculture plus florissante qu'elle n'eût jamais été; ils virent nos manufactures acquérir chaque jour une activité nouvelle, ils virent le commerce de l'Angleterre prendre une étendue presque inconcevable; et dans le même temps où l'agriculture, les fabriques et le commerce marchoient ainsi à pas de géant, le service public employer les hommes par centaines de milliers.

Ils virent toutes les entreprises, soit nationales, soit privées, conduites avec la plus étonnante vigueur.

Ils virent de tous côtés les routes s'ouvrir, les canaux se multiplier, les défrichemens se faire. Ils virent des ports se construire là où à peine jusqu'alors des chaloupes avoient été en sureté; des fortifications s'élever; les villes, les bourgs, les villages s'embellir tous les jours d'édifices nouveaux. En un mot, ils virent dans toute l'Angleterre un système merveilleux d'activité, qui sembloit exiger des millions de bras pour suffire à toutes les demandes. Assurément c'étoient-là des faits assez frappans pour rectifier leurs erreurs, pour les convaincre qu'il étoit impossible qu'une nation qui faisoit de tels efforts, sans que son économie intérieure en souffrît, même passagèrement, fût dans un état de décadence relativement à sa population.

Mais tel est l'empire des préjugés, qu'on a recommencé à dire précisément les mêmes choses, à déplorer gravement la perte graduelle de tant de millions d'hommes, et à nous prêcher sur les tristes effets de la dépopulation. C'est en vain qu'on prétendra nous prouver par des tables de naissance, de maisons et de fenêtres, que l'Angleterre se dépeuple; la situation florissante de notre agriculture, de nos fabriques, de notre commerce, démontre le contraire avec une évidence qui défie tous les raisonnemens.

Pendant la dernière guerre, et depuis la paix, il n'y a pas eu une seule session du parlement qui

n'ait produit des actes nombreux pour les clôtures, les routes et les canaux. Dans tous les comtés du royaume nous avons vu ces divers ouvrages conduits avec une ardeur persévérante; et dans le même temps, toutes les autres demandes de bras étoient pleinement remplies.

On s'est plaint quelquefois que le défaut d'ouvriers s'étoit fait sentir pour l'agriculture dans diverses parties du royaume. J'ai reçu cette information plus d'une fois dans le cours de mon Voyage. J'ai toujours eu soin d'examiner avec attention, et dans le plus grand détail, la justesse de ces assertions; et je me suis convaincu que l'on confondoit le haut prix du travail avec la rareté des bras. Lorsque le travail est cher, les fermiers se plaignent; mais je n'ai pas eu connoissance d'un seul cas où l'ouvrage ne se fît pas, lorsque l'argent étoit prêt pour le payer.

Dans quelques endroits, j'ai trouvé une singulière réunion de causes qui devoient concourir à rendre les ouvriers rares. Les routes, les canaux, les desséchemens, les améliorations avoient contribué, en même temps que la guerre, à rendre l'exploitation des fermes difficiles. Je n'ai cependant pas ouï citer un seul exemple d'un ouvrage nécessaire qui ne se fût pas fait faute de bras. Dans ces endroits mêmes, je me suis entretenu avec les propriétaires sur leurs bâtimens et leurs travaux d'embellissement ou d'amélioration, et je n'ai jamais vu, que ceux qui désiroient creuser un étang, orner un parc ou exécuter un grand

ouvrage quelconque, craignissent de manquer de bras : le seul objet important étoit la dépense.

Assurément, dans certaines saisons de l'année, un propriétaire pourroit désirer de dépenser 40 ou 50 *l. st.*, sans que cela lui fût possible ; mais cela ne prouve rien : ce sont les ouvrages d'une certaine régularité et d'une certaine durée qui attirent les bras en dépit des obstacles. J'ai été fermier pendant la guerre, et je le suis encore. J'ai souvent entendu mes voisins répéter des plaintes de ce genre, dans le même temps où il ne tenoit qu'à moi de me procurer des ouvriers par centaines, en ajoutant seulement 2 *d.* par jour à la paye ordinaire.

A ceci on répondra que, quoiqu'en haussant les prix, on puisse se procurer des bras, cependant ces bras doivent manquer là où ils étoient employés auparavant. La réponse à cet argument, se trouve renfermée dans ce que j'ai déjà dit, et que je vais rendre plus clair.

Un fermier de la paroisse A, prend vingt ouvriers de plus qu'à l'ordinaire. Ces ouvriers sortent des paroisses B C D ; mais comme la quantité du travail à faire dans ces trois paroisses demeure la même, les fermiers, pour se procurer les ouvriers nécessaires, ajoutent une bagatelle aux prix des journées. Ce prix, un peu plus haut que de coutume, attire dix-huit ouvriers des paroisses E et F ; les deux autres ouvriers, c'est-à-dire, le complément des vingt, se trouvent parmi les pauvres non-industrieux des paroisses B C D ; c'est-à-dire,

dans cette classe qui reste oisive, quand le prix des journées n'est que d'un shelling, et qui travaille lorsque ce prix est de 14 pences. E et F remplacent les dix-huit ouvriers qui leur manquent, par seize qu'ils tirent de G H, et deux de leurs pauvres non-industrieux, tentés par un prix un peu plus haut. G et H font de même avec J K, et de proche en proche, le vide des vingt ouvriers se trouve rempli. Dans quelques endroits, les hommes qui manquent, sont remplacés par de jeunes garçons ou par des femmes; mais enfin il est certain que, de manière ou d'autre, le vide se trouve comblé.

Je sais qu'on peut employer d'autres argumens pour combattre les explications que je donne; mais je n'ai point la prétention de décider des opinions. Je demanderai seulement à ceux qui pensent différemment, comment ils s'y prennent pour expliquer les faits qu'ils ont sous les yeux. Dans le cours de trois ou quatre années la guerre détourne des travaux de l'industrie un million d'hommes valides. C'est là, sans doute, une rude atteinte à l'industrie! — Le commerce s'étend si prodigieusement, que nos manufactures peuvent à peine suffire à ses demandes. — C'est encore pis; car les fabriques vont ôter sans doute à l'agriculture les bras dont elle a besoin. — On fait un nombre plus considérable de grandes routes pendant la durée de la guerre que pendant aucune époque de même durée. — Mais alors tous les bras employés à construire ces routes sont enlevés à l'exploitation des terres: les fermiers doivent prodigieusement souffrir. — Le parlement

encourage les desséchemens plus que jamais il ne l'ait fait. — Encore des hommes dont la culture a besoin : les champs, sans doute, restent en friche, ou les femmes conduisent la charrue. — Toutes les entreprises publiques sont en pleine activité, les canaux se multiplient dans toutes les provinces. — Mais le peuple doit mourir de faim, les blés doivent rester en gerbes, faute de bras pour les battre. — Enfin, pour achever le tableau, des flots de richesses coulent du nord, du sud, de l'orient, de l'occident : des millionnaires se répandent partout le royaume ; ils enlèvent aux fermiers le peu d'ouvriers qui leur restent, et cela, pour élever des édifices, pour creuser des étangs et convertir les plaines de Cérès en d'inutiles gazons. — Ah ! c'en est assez, n'arrêtez pas plus long-temps nos regards sur ce triste tableau : la ruine de la nation est inévitable ; car, là où il manque de bras pour labourer la terre, l'agriculture doit périr. — Eh bien ! JAMAIS L'AGRICULTURE NE FUT PLUS FLORISSANTE.

Si mes argumens sont faux, que ces messieurs se chargent d'expliquer comment il est arrivé que l'agriculture fût en pleine prospérité, et dans un état d'activité croissante, à l'époque même où toutes ces causes concouroient à lui enlever des bras.

Ce sont là des faits, et la raison nous dit que c'est ainsi que cela devoit être. L'emploi des bras accroît la population : on ne trouve pas, dans le monde entier, un seul exemple d'une nation oisive, et en même temps nombreuse à proportion de son territoire. Mais en revanche, tous les pays indus-

trieux sont bien peuplés, et ils le sont en proportion de leur industrie. Là où il se trouve en abondance du travail bien payé, les enfans ne sont point à charge; le père, la mère, et la plupart des enfans travaillent et gagnent suffisamment; il n'y a que les paresseux qui puissent devenir pauvres. Les mariages se font de bonne heure, et se multiplient dans la proportion de la facilité de l'emploi du temps. Le point important, c'est de ménager toujours une besogne nouvelle pour les pauvres, quelque lente que soit la gradation, parce qu'alors la partie industrieuse de la population sera toujours en activité.

Dans un grand royaume, il est impossible qu'il n'y ait pas toujours un certain nombre d'individus oisifs par paresse, ou déjà en âge de travailler, et qui ne travaillent point encore, ou qui ne se marient pas de peur d'avoir des enfans, ou enfin, qui ne sont industrieux que jusqu'à un certain point. Mais l'augmentation de la masse du travail fait-elle monter le prix des journées, cet accroissement de prix opère des métamorphoses : le paresseux devient actif; le jeune homme se met de bonne heure au travail; le célibataire ne craint plus d'avoir des enfans, et se marie; et tous ceux qui étoient déjà industrieux le deviennent bien davantage. Dans de telles circonstances, il est impossible que la population n'augmente pas. La guerre consomme un grand nombre d'hommes : n'importe; ce vide est un stimulant pour l'industrie de ceux qui restent; car, plus il y a d'hommes employés, plus grande est la demande pour les travaux; et

cette demande crée nécessairement une population proportionnée à son étendue.

Mais enfin, disent les écrivains, il est certain que l'Angleterre n'est pas si peuplée que dans le temps de la révolution. — Eh bien ! supposons, pour un moment, que tous mes raisonnemens portent à faux ; supposons que dans le temps même que les accroissemens de l'agriculture, des fabriques et du commerce, les embellissemens du royaume avoient lieu, la dépopulation s'opéroit, et que nous avons perdu un million et demi d'individus; je dis encore qu'une telle perte ne peut être un mal pour l'état, que dans le cas où elle seroit accompagnée du déclin de la prospérité publique. Sur quelles classes d'individus portent donc les pertes que nous avons faites ? Les écrivains avouent, pour la plupart, [et assurément il leur seroit difficile de le nier] que notre agriculture, nos fabriques et notre commerce ont éprouvé des accroissemens. Ce n'est donc pas le nombre des individus industrieux qui a diminué ; il s'est, au contraire, accru.

Il est également impossible que le décroissement de population soit tombé sur les classes riches; car, si les professions qui créent la richesse se sont multipliées, il seroit bien extraordinaire que le nombre de ceux qui en jouissent eût diminué. D'ailleurs, les anciennes taxes sur les consommations, qui se perçoivent encore aujourd'hui, l'augmentation de la rente des terres, la création d'un nouveau revenu, et enfin l'opinion générale, s'accordent à

prouver

prouver que le nombre des riches n'a pas diminué. La dépopulation ne peut donc être tombée que sur la classe non-industrieuse des pauvres; ou, en d'autres termes, nous n'avons perdu que ceux qui étoient à charge. Une nation n'est pas riche ou puissante par le nombre des individus qui la composent, c'est la population industrieuse qui fait la force d'un état.

Je prie ceux qui insistent sur les avantages d'une population nombreuse, quelle qu'elle soit, de jeter les yeux sur une certaine classe de notre peuple, et de nous apprendre à quoi elle est utile. Imaginent-ils que cette race de mendians, de fainéans, de vagabonds, de voleurs et de filous, toute cette malheureuse population qui encombre nos prisons et fournit Tyburn, soit de quelque utilité à l'état? C'est l'écume de la classe non-industrieuse des pauvres; chacun d'eux est un fardeau; aucun n'élève des enfans utiles; aucun n'ajoute au mouvement de la circulation. Des enfans industrieux ne sont pas élevés par des parens oisifs, et la partie des taxes, supportée par cette classe, se réduit à bien peu de chose. Le nombre en est fort grand, et lorsque le prix du travail est bas, ce nombre s'accroît encore; le haut prix du travail tend à le diminuer, en donnant l'envie de travailler à ceux qui, sans cela, n'y auroient pas songé. Lorsqu'on parle de la population d'un pays, il faut donc laisser cette classe de côté, et ne faire entrer dans le calcul que les riches et la partie industrieuse du peuple. Il y a des politiques qui s'étendent fort au long sur les avan-

chacun de ces étages, on compte plus de six, et même de huit individus, outre les garçons et les filles qui servent au dehors. — Examinons ensuite les habitations des fermiers, qui sont pleines d'enfans et de domestiques, les boutiques des villes qui ont une ou deux servantes et un jeune homme, et enfin; en remontant à la classe des riches, nous trouverons depuis dix jusqu'à quarante ou cinquante, et même cent personnes dans une maison.

C'est une chose étrange que nos arithméticiens politiques aient imaginé que le mot de *maison* devoit répondre exactement à celui de *mariage*. Il est impossible d'obtenir la vérité par ce dernier moyen; mais celui des maisons est très-bien entendu. Il ne faut pas cependant se hâter de supposer que le même nombre de maisons doive, dans des temps différens, représenter le même nombre d'individus: les maisons sont plus grandes aujourd'hui qu'elles ne l'étoient il y a cinquante ans, et parmi les pauvres on doit maintenant compter un plus grand nombre d'individus pour chaque maison, qu'on n'en comptoit autrefois. La somme des maisons en 1758, étoit de neuf cent soixante-un mille cinq cent soixante-dix-huit; mais si nous considérons les progrès de toutes les branches d'industrie, l'inondation de richesses qui suivit la guerre, et les accroissemens de chaque ville et de chaque village depuis dix ans, nous devons estimer le nombre actuel des maisons à près d'un million. En supposant que la proportion soit de sept familles, de six individus pour cinq maisons, la population de

l'Angleterre et du pays de Galles sera de huit millions quatre cent mille individus.

A raison de neuf familles pour six maisons, la population seroit de neuf millions. Si cinq maisons donnent huit familles, ce seroit neuf millions six cent mille individus.

Quelque supposition qu'on adopte, il demeuro très-probable que la somme totale est beaucoup plus considérable qu'on ne le croit communément. D'après les renseignemens que j'ai recueillis dans mon Voyage, la somme des individus employés à l'agriculture, dans l'Angleterre seulement, est de deux millions huit cent mille.

Le nombre des propriétaires, avec leurs familles et domestiques, et de tous ceux qui sont employés pour le travail des bois, pêcheries et mines, ne peut pas être estimé au-dessous de huit cent mille.

D'après les estimations précédentes, le produit du travail de toutes les manufactures du royaume monte annuellement à 27 millions sterlings ; mais comme, dans cette somme, n'est point comprise celle que coûte l'entretien de tous les instrumens d'agriculture, on peut la porter à 30 millions.

Sir Mathews Deker, dans son ouvrage sur les causes du déclin du commerce étranger, calcule que les fabricans de soie gagnent annuellement à peu près 6 liv. sterling par tête d'ouvrier; mais cette estimation seroit trop basse maintenant pour le medium de nos fabriques : la plupart employant un grand nombre d'enfans, 8 *l.* seroient une estimation plus juste ; mais supposons-la à 10 *l.*,

cela porte le nombre des ouvriers employés aux fabriques du royaume à trois millions.

Le commerce de l'Angleterre, soit au dedans, soit au dehors, et en y comprenant toutes les familles et les domestiques attachés à cette classe, doit comprendre au moins sept cent mille individus.

Les pauvres non-industrieux ont été estimés a un million, mais je ne les porte qu'à cinq cent mille.

Le clergé, les gens de loi, les médecins, les gens de lettres, &c. &c. peuvent être estimés à deux cent mille.

Le nombre de ceux que le trésor public fait vivre doit être très-considérable. L'armée, la marine, tous les offices publics, &c., y compris les enfans et domestiques attachés à cette classe, doivent monter au moins à cinq cent mille.

Résumé.

Agriculture.	2,800,000
Propriétaires	800,000
Manufactures.	3,000,000
Commerce	7,000,000
Pauvres non industrieux.	500,000
Clergé, gens de loi, &c.	200,000
Armée, marine, &c	500,000
Total.	8,500,000

Je ne prétends point donner cette table comme un résultat exact ; je désire seulement que ceux qui portent leur attention sur ces matières, veuillent bien réfléchir au grand nombre de professions qui ne sont point comprises dans ce tableau, et

examiner s'il n'est pas probable que la population de l'Angleterre seule monte à neuf millions. On peut appuyer cette opinion de beaucoup d'autres raisons.

Sir Villiam Petty calculoit la population de l'Angleterre et du pays de Galles à sept millions quatre cent mille, en 1682 : et Davenant, en 1692, la calculoit à huit millions. Or, j'ai déjà cherché à prouver qu'il est infiniment probable que la population a plutôt augmenté depuis, et cette augmentation ne doit pas être supposée moindre d'un million. Au reste, je ne présente point ceci comme des idées exactes, mais comme des aperçus qui doivent encourager d'autres personnes à approfondir cette matière.

D'après ce que l'on vient de voir sur l'état actuel du royaume, je suis en droit de conclure que l'Angleterre est dans la situation la plus prospère ; que son agriculture, à la considérer en son ensemble, est bonne, animée et dans une activité croissante ; que les pauvres industrieux sont bien nourris, bien vêtus et bien logés, à un prix modéré, parce que toutes les choses nécessaires à la vie, sont à un taux qui est à leur portée ; que notre population s'accroît ; que le salaire du travail est haut en général, ce qui est un des symptômes de la santé politique ; mais que ce salaire n'est pas tel qu'on en doive craindre les maux qui ont été prédits ; que la richesse des autres classes doit être très-considérable, à en juger par le nombre des édifices somptueux ou utiles, des parcs, des

plantations, des jardins, des eaux qui ornent toutes les parties du royaume; enfin, que tous les ouvrages publics, tels que les canaux, les routes, les bâtimens, montrent la richesse de la nation. — Si la réunion de toutes ces circonstances ne prouve pas que le royaume est florissant, j'avoue que je suis absolument dans les ténèbres.

Je sais fort bien que la conclusion que je tire de mes observations, fera moins fortune que si j'avois présenté un résultat contraire. La généralité des lecteurs se plaît dans les tableaux lugubres des malheurs qui accablent une nation: c'est une disposition de la nature humaine; mais je considère comme un devoir pour celui qui entreprend un ouvrage tel que celui-ci, de présenter au public les faits dans toute leur pureté. Il est vrai que j'y ai ajouté mes réflexions, et j'ai eu tort peut-être; mais enfin mes réflexions n'altèrent pas les faits; on peut les prendre isolés, et des hommes plus habiles que moi peuvent en tirer d'autres conséquences.

L'idée d'appliquer à toute l'Angleterre les faits que j'ai observés dans mon Voyage de six mois, pourra bien n'être pas approuvée par plusieurs de mes lecteurs; il y a cependant de l'utilité à connoître ces proportions; car, quoique le tout ait été présenté en masse, et toujours d'après les faits, il peut être utile de savoir quelle seroit la situation du royaume, s'il étoit tout entier comme Northumberland, ou tout entier comme Middlesex: De telles comparaisons peuvent fournir de puis-

santes leçons sur la valeur de l'industrie et des richesses. — D'ailleurs, je puis être contrarié par beaucoup de circonstances dans mon dessein de visiter, de la même manière, tout le royaume; Je ne puis le faire sans être encouragé par l'espoir d'obtenir des informations exactes; et si les mêmes recherches ne s'étendent pas sur le reste du royaume, les rapports que j'ai présentés pourront encore être jugés plus satisfaisans que les raisonnemens de ceux qui, jusqu'à présent, ont occupé le public, en s'amusant à conjecturer sur ces matières.

Fin du Voyage au Nord.

RÉCAPITULATIONS.

N° 1.

NATURE DU SOL,

RENTE ET PRODUITS EN GRAINS.

De Hatfield à Welwyn : Sol (*), gravier léger; le pays bon et bien cultivé; la rente, 12 *s.* Produit : Froment, 3 *q.* 1 *b.* Orge, 4 *q.* Avoine, 4 *q.*

Autour de Stevenage : Sol, beaucoup d'argile froide; le pays continue cependant d'être riche. Rente, 9 *s.* Produit : Froment, 2 *q.* 7 *b.* Orge, 4 *q.* 4 *b.* Avoine. 4 *q.*

De Stevenage à Luton en Bedford-shire, autour d'Offley : Sol, argile crayeuse; le pays et la culture sont moins bons. Rente, 5 *s.*, dans l'espace de ces neuf milles : Produit : Froment, 1 *q.* 7 *b.* Orge, 3 *q.* Avoine, 2 *q.* 4 *b.*

De Dunstable à Wooburn, autour d'Houghton : Sol, varié, craie, argile, loam (**) et sable. Rente, 14 *s.* Produit : Froment, 1 *q.* 7 *b.* Orge, 2 *q.* 7 *b.* Avoine, 3 *q.*

Autour de Milton : Sol, argile et gravier. Rente, 13 *s.* 9 *d.* Produit : Froment, 2 *q.* 4 *b.* Orge, 3 *q.* Avoine, 4 *q.*

(*) Nous insérons cet article de Récapitulation, et quelques autres, qui, au premier coup-d'œil, paroissent être une inutile répétition de ce qui a été porté en tableaux : cependant, si on les examine, on verra que la nomenclature des récapitulations est beaucoup plus nombreuse et plus complète, et que ces articles contiennent souvent des particularités qu'il est impossible de réduire en tableaux et qui pourtant servent à justifier les calculs et les assertions de l'auteur. *Trad.*

(**) Nous avons déjà donné, tome premier, une explication du mot *loam*, sur la signification duquel les Anglois eux-mêmes ne sont pas d'accord. Voici quelques explications que l'on trouve encore, relativement à ce mot, dans un ouvrage traduit par Fréville, intitulé : *Nouveaux élemens d'agriculture*, t. I, p. 201. Quoique ces explications s'accordent, à très-peu de choses près, avec notre précédente note, nous les insérons ici, comme un nouvel éclaircissement.

« Nous avons, dit l'auteur, dans le royaume, des terres qui sont naturellement mélangées de glaise et de sable. Cette terre, qui est une espèce de marne, reçoit ici le nom de *loam*. Presque tous les auteurs agricoles ont regardé ce mélange naturel comme le sol le plus propre à la végétation. Les terres de cette espèce sont assez communes; on peut en voir dans toutes les contrées d'Angleterre : mais, quoiqu'on n'aperçoive dans cette terre que de la glaise et du sable, on ne doit pas cependant

De Wooburn à Newport-Pagnel, autour de Wanden : Sol, sable. Rente: champs ouverts, 7 *s.* 6 *d.*; champs enclos, 11 *s.*; medium, 9 *s.* 3 *d.* Produit : Froment, 3 *q.* Orge, 3 *q.* Avoine, 3 *q.*

Autour de Brougthon : Sol, varié, pour la plupart excellent. Rente, 1 *l.* Produit : Froment, 3 *q.* 1 *b.* Orge, 5 *q.* Avoine, 4 *q.* 4 *b.*

De Newport-Pagnel à Bedford, autour d'Astwick : Sol, un loam dur, et argile. C'est le pays où l'on cultive le plus de féves. Produit : Froment, 1 *q.* 7 *b.* Orge, 3 *q.* Avoine, 2 *q.* 2 *b.*

Autour de Biddenham : sol, de toutes espèces, depuis le gravier jusqu'à l'argile. Rente, champs ouverts, 3 *s.*; champs enclos, 11 *s.*; medium, 7 *s.* Produit; Froment, 2 *q.* 6 *b.* Orge, 3 *q.* Avoine, 3 *q.*

De Saint-Neots à Kimbolton, autour de Hale-Weston : sol, loam graveleux. Rente, champs ouverts, 7 *s.* 3 *d.*; champs enclos, 17 *s.*; medium, 12 *s.* Produit : Froment, 1 *q.* 7 *b.* Orge, 3 *q.* Avoine, 2 *q.*

De Kimbolton à Thrapston, autour de Great-Catworth : Sol, argile, quelques loams graveleux. Rente, 17 *s.* Produit : Froment, 2 *q.* 7 *b.* Orge, 3 *q.* Avoine, 2 *q.* 4 *b.*

Faisons ici une pause. Dans l'étendue de pays que j'ai déjà parcouru, et qui forme une ligne de cent neuf milles de longueur, la rente ne varie pas beaucoup. Je croia que le medium général de la rente sur toute cette étendue de terrain, doit être celui des sommes précédentes, c'est-à-dire, 10 *s.*

De Thrapston à Oundle, autour d'Aye-Church : Sol, argile forte, champs ouverts pour la plupart. Rente, 5 *s.* Produit : Froment, 3 *q.* Orge, 4 *q.*

De Stamford à Grimsthorpe, autour du petit Byten : Sol, argile et loam graveleux, pays en général ouvert et pauvre. Rente, 4 *s.* Produit : Froment, 2 *q.* Orge, 2 *q.* Avoine, 1 *q.* 4 *b.*

De Coltsterworth à Grantham, autour de Paonton : Sol, loam

---

supposer qu'elle soit composée purement de glaise et de sable. — Une expérience du docteur Home, contredit cette supposition : les graines qu'il avoit semées dans un pot de glaise et de sable purs, ne levèrent point ».

Et page 225, on trouve aussi ces mots :

« Nous avons déjà parlé d'une espèce de marne argileuse mêlée de sable, à laquelle on donne en Angleterre le nom de *loam*. Cette terre n'est pas tellement differenciée, qu'on ne la prenne souvent pour de la glaise. M. Chambers croit qu'elle n'est autre chose qu'une composition de glaise et de sable; mais il n'est guères possible qu'elle soit un pur mélange de ces deux corps; car, quelle que soit la composition artificielle qu'on puisse faire, en n'employant que la glaise et le sable, cette composition ne produira jamais les effets de cette marne argileuse et sablonneuse. L'usage le plus fréquent de cette terre, est de la faire servir à l'amélioration des vergers; la plupart des jardiniers en couvrent leurs couches. *Trad.*

graveleux, la terre meilleure, champs enclos sur les côtés de la route. Rente, 10 *s.* Produit : Froment, 3 *q.* 4 *b.* Orge, 3 *q.* 4 *b.* Avoine, 4 *q.*

De Grantham à Newark, autour de Fossen : Sol, argile riche, tous champs ouverts. Rente, 10 *s.* Produit : Froment, 3 *q.* 3 *b.* Orge, 3 *q.* 3 *b.*

De Newark à Tuxford, autour de Cromwel : Sol, sablonneux. Rente, 15 *s.* Produit : Orge, 4 *q.* Avoine, 4 *q.*

Autour de West-Drayton : Sol, riche, sable et gravier. Rente, 11 *s.* Produit : Orge, 4 *q.* 4 *b.* Avoine, 5 *q.*

De Bawtry à Doncaster, autour de Cantler : Sol, sable mouvant Produit : Froment, 2 *q.* Orge, 3 *q.* 4 *b.* Avoine, 3 *q.* Seigle, 2 *q.*

Il faut ici faire une autre pause. Nous entrons dans la partie manufacturière et la plus peuplée du York-shire. Nous trouverons sans doute des variations dans le montant de la rente. La ligne que nous venons de parcourir est de 107 milles, et la rente, en medium, n'y monte pas à plus de 8 *s.*

De Doncaster à Rotherham, autour de Coneysborough : Sol, gravier et sable. Rente, 9 *s.* Produit : Froment, 2 *q.* 4 *b.* Orge, 4 *q.* Avoine, 4 *q.*

De Sheffield à Barnsley, autour d'Ecclesfield : Sol, assez riche. Rente, 17 *s.* Produit : Froment, 2 *q.* 4 *b.* Orge, 4 *q.* Avoine, 4 *q.* Seigle, 3 *q.* 7 *b.*

A Wooley : Sol, argile. Rente, 12 *s.* 6 *d.* Produit : Froment, 2 *q.* 6 *b.* Orge, 3 *q.* 4 *b.* Avoine, 5 *q.*

De Leeds à Tadcaster, autour de Kiddel : Sol, argile mêlée de pierres calcaires. Rente, 8 *s.* 9 *d.* Produit : Froment, 2 *q.* 3 *b.* Orge, 3 *q.* Avoine, 5 *q.*

Ici finit la ligne de pays, qui contient des manufactures. Elle est de soixante-sept milles en longueur, et le medium de la rente, de 16 *s.* 6 *d.*

D'York à Barnby-Moor; autour de Wilbersfort : Sol, argile et loam sablonneux. Rente, 10 *s.* Produit : Froment, 3 *q.* 6 *b.* Orge, 4 *q.* 3 *b.* Seigle, 3 *q.* 1 *b.* Avoine, 6 *q.* 7 *b.*

Autour de Hatton : Sol, gravier. Rente, 12 *s.* 6 *d.* Produit : Froment, 2 *q.* 1 *b.* 2 *p.* Orge, 1 *q.* 7 *b.* Avoine, 4 *b.* Seigle, 2 *q.* 4 *b.*

Autour de Barnby-Moor : Sol, sable et gravier. Rente : champs ouverts, 7 *s.* 6 *d.*; champs enclos, 7 *s.*; medium, 13 *s.* 9 *d.*

De Market-Weighton à Beverley, on trouve à Bishops-Burton quelques terrains riches, non enclos, et qui donnent de fort grands produits.

De Beverley à Hull, autour de Risby : Sol, loam, sur fond de craie. Rente, champs ouverts, 6 *s.* 6 *d.*; champs enclos, 12 *s.*; medium, 9 *s.* 3 *d.* Produit : Froment, dans les champs ouverts,

2 *q.* 1 *b.* 2 *p.*; dans les champs enclos, 3 *q.* 2 *b.*; medium, 2 *q.* 5 *b.* 3 *p.* Orge, dans les champs ouverts, 4 *q.* 2 *b.*; dans les champs enclos, 5 *q.*; Medium, 4 *q.* 5 *b.* Avoine, champs ouverts, 4 *q.*; champs enclos, 5 *q.* 4 *b.* Medium, 4 *q.* 6 *b.*

Autour de Stillingfleet : Sol, argile et sable. Rente, 10 *s.* Produit : Froment, 3 *q.* Orge, 3 *q.* Avoine, 4 *q.* Seigle, 3 *q.*

A Holderness : Sol, argile. Rente, 17 *s.* 6 *d.* Produit : Froment, 4 *q.* Orge, 5 *q.* Avoine, 5 *q.*

Autour de Howden : Sol, argile. Rente, champs ouverts, 10 *s.*; champs enclos, 1 *l.*; medium, 15 *s.* Produit : Froment, 3 *q.* Orge, 4 *q.* Avoine, 5 *q.* Seigle, 3 *q.*

Autour de Thorne : Sol, argile forte. Rente : 10 *s.* Produit : Froment, 3 *q.* Orge, 4 *q.* 4 *b.* Avoine, 6 *q.*

Le marquis de Rockingham, ferme de Kent : Sol, loam noir, riche et profond. Produit : Froment, 4 *q.* Orge, 5 *q.* Avoine, 4 *q.*

Id. Ferme de Hertford : Sol, argile forte et loam friable. Produit : Froment, 2 *q.* 2 *b.* Orge, 4 *q.* Avoine, 5 *q.*

Le pays autour de Wentworth : Sol, argile et loam. Rente, 8 *s.* Produit : Froment, 3 *q.* 3 *b.* Orge, 5 *b.* Avoine, 6 *b.* Seigle, 3 *b.*

De Wentworth à Kiveton, autour d'Ashton : Sol, sable. Rente, champs ouverts, 3 *s.* 6 *d.*; champs enclos, 10 *s.*; medium, 6 *s.* 9 *d.*

Autour de Kiveton : Rente, 8 *s.*

De Kiveton à Welbeck : Sol, sable, Rente, 6 *s.*

Autour de Worksop : Sol, sablonneux. Rente, 5 *s.* 3 *d.*

De Doncaster à Pontefract : Sol, varié. Rente, 13 *s.* 6 *d.*

Autour de Pontefract : Rente, 1 *l.*

De Pontefract à Methley : Sol, riche. Rente 1 *l.* 5 *s.*

De Methley à Temple-Newsham : Sol, fort riche. Rente, 1 *l.* 5 *s.* Produit : Froment, 4 *q.* 3 *b.* Orge, 5 *q.*

De Temple-Newsham à Ferry-Bridge : Rente, 1 *l.*

Autour de Byrom : Sol, sable. Rente, 1 *l.*

De Beverley à Driffield : Autour de ce dernier endroit, sol, argile. Rente, 10 *s.* Produit : Froment, 3 *q.* Orge, 3 *q.* 4 *b.* Avoine, 2 *q.*

De Driffield à Burlington : Sol, landes ouvertes. Rente, 4 *s.* 7 *d.* Elle monte beaucoup plus haut dans les enclos qui s'y trouvent en petit nombre.

De Boynton à Honanby : Sol, landes, ou wolds, non enclos. Rente, 2 *s.* 2 *d.*

Autour de Honanby : Rente, 4 *s.* 3 *d.*

Autour de Ganton : Sol, landes, ou wolds, loam léger. Rente, 1 *s.* Produit : Orge, 1 *q.* 1 *b.* Avoine, 1 *q.* 4 *b.*

Autour de Brompton : Sol, loam riche, sur un fond calcaire. Rente, 14 *s.* Produit : Froment, 2 *q.* 4 *b.* Orge, 4 *q.* Avoine, 3 *b.*

Autour d'Yeddingham-Bridge : Sol, sablonneux. Rente, 6 *s.* 6 *d.* Produit : Froment, 3 *q.* 4 *b.* Orge, 5. *q.* Avoine, 5 *q.* Seigle, 3 *q.* 4 *b.*

De là, à Castle-Howard : Sol, varié. Rente, 13 *s.*

Autour d'East-Newton : Sol, varié, loam, argile, gravier, &c. Rente, 12 *s.* Produit : Froment, 3 *q.* Orge, 3 *q.* 4 *b.* Avoine, 4 *q.* Seigle, 2 *q.* 4 *b.*

Autour de Nunnington : Sol, terre mêlée de pierres calcaires. Rente, champs ouverts, 3 *s.* 3 *d.*; champs enclos, 8 *s.* 6 *d.* Medium, 5 *s.* 10 *d.* Produit : Froment, 2 *q.* Orge, 3 *q.* Avoine, 5 *q.* 6 *b.* Seigle, 3 *q.* 4 *b.*

A Hambledon, autour de Kirby : Sol, sable et gravier. Rente, 5 *s.*

Arrêtons-nous ici, prêts à entrer dans un pays fort différent. Celui que nous venons de parcourir comprend une ligne de 237 milles, dont la rente est, en medium, de 8 *s.*

Après être descendu dans le Cléveland, ferme de M. Turner, à Kirkleatham : Sol, argile. Rente, 8 *s.* 4 *d.* Produit : Froment, 2 *q.* 4 *b.* Orge, 4 *q.* 2 *b.* Avoine, 5 *q.* 4 *b.*

Autour de Kirkleatham : Sol, argile. Rente, 13 *s.* Produit : Froment, 3 *q.* 1 *b.* Orge, 5 *q.* Avoine, 5 *q.*

A Gilsdale en Cléveland : Sol, la plus grande partie est une terre défrichée et prise sur les landes. Rente, 10 *s.* 6 *d.* Produit : Froment, 2 *q.* 4 *b.* Avoine, 5 *q.* Seigle, 3 *q.* 3 *b.*

De Kirkleatham à Schorton, en traversant le Cléveland, rente, 17 *s.* 6 *d.*

Avant Schorton : Rente, 12 *s.* 6 *d.*

A Schorton et autour : Sol, loam et gravier. Rente, 10 *s.* Produit : Froment, 2 *q.* 4 *b.* Orge, 4 *q.* Avoine, 5 *q.* Méteil, 3 *q.* 1 *b.*

De Richmond à Gilling, autour de ce dernier endroit : Sol, loam léger et terre de landes, argileuse : Rente, 1 *l.* 1 *s.* Produit : Froment, 3 *q.* 1 *b.* Orge, 5 *q.* 5 *b.* Avoine, 5 *q.* 5 *b.* Seigle, 5 *q.*

De Gilling à Gretabridge : Rente, 1 *l.*

Cette ligne de pays de 139 milles, est à peu près de même nature, et le medium de la rente est 12 *s.* 6 *d.*

Autour de Rookby : Sol, terres de landes, graveleuses. Rente, 12 *s.* Produit : Froment, 2 *q.* Orge, 3 *q.* 1 *b.* Avoine, 4 *q.* Seigle, 3 *q.* 4 *b.*

D'Asrig à Fremington, autour de ce dernier endroit : Sol, loam riche et gravier rouge. Rente, 1 *l.* 10 *s.*

Autour de Kiplin : Sol, loam graveleux et argile humide. Rente, 12 *s.* 6 *d.* Produit : Froment, 2 *q.* 5 *b.* 2 *p.* Orge, 4 *q.* Avoine, 3 *q.* 6 *b.*

M. Crowe, ferme de Kiplin : Sol, gravier et argile : Rente, 12 *s.* 6 *d.* Produit : Froment, 4 *q.* Avoine, 7 *q.*

De Kiplin à Swinton, autour de ce dernier : Sol, loam et gravier. Rente : terres depuis long-temps en culture, 16 *s.* 6 *d.* Produit : Froment, 2 *q.* 4 *b.* Orge, 2 *q.* 4 *b.* Avoine, 3 *q.* Seigle, 2 *q.* 4 *b.*

Sur le bord des landes, près de Swinton : Sol, loam léger, gravier mêlé de sable, terres de landes. Rente, 4 *s.* Produit : Avoine, 7 *q.* 4 *b.* [*Nota.* Cette récolte est celle qui suit immédiatement le défrichement.]

De Swinton à Craik-hill, autour de ce dernier endroit : Sol, grevier, Rente, 13 *s.* [10 *s.* et 16 *s.*] Produit : Froment, 2 *q.* 4 *b.* Orge, 3 *q.* 4 *b.* Avoine, 3 *q.* 6 *b.*

Autour de Steningford : Sol, loam peu profond, sur une couche de pierres calcaires. Rente, 8 *s.* Produit : Froment, 1 *q.* 7 *b.* Orge, 2 *q.* 4 *b.* Avoine, 3 *q.*

Ferme de M. Dalton : Produit : Froment, 2 *q.* 4 *b.* Orge, 3 *q.* 4 *b.*

Autour de Danby : Sol, gravier, argile et loam. Rente, 12 *s.* 6 *d.* Produit : Froment, 2 *q.* 6 *b.* 2 *p.* Orge, 4 *q.* Avoine, 4 *q.* 3 *b.* Seigle, 5 *q.* 5 *b.*

Ferme de M. Scroope, à Danby : Sol et rente, comme ci-dessus. Produit : Froment, 3 *q.* 6 *b.* Orge, 5 *q.* Avoine, 6 *q.* 2 *b.* Seigle, 5 *q.* 6 *b.*

Terres de landes, améliorées par M. Scroop, à Dalton : Sol, terre de tourbe noire, et quelques parties d'un loam léger. Rente, ooo. Produit : Méteil, 3 *q.* Avoine, 5 *q.*

Une ligne de pays de 83 milles s'étend ici de Gretabridge à Richmond. Ce pays consiste presque tout en landes. La rente n'y peut monter, en medium, au-dessus de 9 *d.*

De Danby à Asgarth, autour de ce dernier endroit : Sol, bon loam et gravier. Rente, 1 *l.*

Autour de Raby-Castle : Sol, gravier, ou loam riche. Rente, 16 *s.* Produit : Froment, 3 *q.* 16 *b.* Orge, 4 *q.* 3 *b.* Avoine, 5 *q.* Seigle, 5 *q.*

Ferme du lord Darlington : Sol et rente, les mêmes que ci-dessus. Produit : Froment, 4 *q.* 1 *b.* Orge, 5 *q.* 5 *b.* Avoine, 5 *q.* 6 *b.*

De Raby à Durham : Rente, 1 *l.* 1 *s.* 6 *d.*

Autour de Newcastle : Rente, 3 *l.* 10 *s.*

Cette ligne traverse le comté de Durham, sur la longueur de 50 milles. La rente, en medium, est de 1 *l.* 1 s. par acre.

De Newcastle à Morpeth, autour de Gosworth : Sol : loam sablonneux. Rente, 1 *l.* Produit : Froment, 2 *q.* 2 *p.* Orge, 3 *q.* 6 *b.* Avoine, 3 *q.* 6 *b.* Seigle, 3 *q.* 6 *b.*

Autour de Morpeth : Sol, loam argileux. Rente, 12 *s.* Produit : Froment, 1 *q.* 6 *b.* Orge, 2 *q.* 4 *b.* Avoine, 3 *q.* 6 *b.*

De Morpeth à Alnwick : Rente, 12 *s.* Produit : Froment, 2 *q.* 4 *b.* Orge, 3 *q.* 6 *b.* Avoine, 4 *q.* 4 *b.*

Autour d'Alnwick : Sol, loam léger et graveleux. Rente, 15 *s.* Produit : Froment, 2 *q.* 4 *b.* Orge, 5 *q.* Avoine, 5 *q.* Seigle, 4 *q.* 4 *b.*

D'Alnwick à Belford : Rente, 12 *s.* Produit : Froment, 2 *q.* 4 *b.* Orge, 4 *q.* 4 *b.* Avoine, 4 *q.* 4 *b.*

Autour de Betford : Sol, loam argileux. Rente, 15 *s.* Produit : Froment, 2 *q.* 5 *b.* Orge, 5 *q.* Avoine, 6 *q.*

Autour de Waren : Sol, terre de lande, noire. Rente, 1 *s.* 6 *d.* Produit : Avoine, 3 *q.*

Autour de Hetton : Sol, loam léger, et terre noire de lande. Rente, 6 *s.* 6 *d.* Produit : Froment, 1 *q.* 2 *b.* Orge, 3 *q.* Avoine, 6 *q.* 6 *b.*

De Betford à Berwick : Rente, 12 *s.* Produit : Froment, 3 *q.* Orge, 4 *q.* 4 *b.* Avoine, 4 *q.* 4 *b.*

De Berwick à Wooller : Rente, 9 *s.*

Autour de Fenton : Sol, loam sablonneux. Rente, 8 *s.* Produit : Froment, 3 *q.* Orge, 3 *q.* 4 *b.* Avoine, 5 *q.* Seigle, 3 *q.* 6 *b.*

De Wooller } à Rothbury : Landes.
De Alnwick }

Autour de Rothbury : Sol, gravier, argile, sable, terre de lande. Rente, champs ouverts, 1 *s.* 9 *d.*; Champs enclos, 1 *l.*; medium, 10 *s.* 10 *d.* Produit : Froment, 2 *q.* 2 *b.* Orge, 3 *q.* Avoine, 6 *q.* 2 *b.* Seigle, 2 *q.* 4 *b.*

De Rothbury à Wollington, autour de Cambo : Sol, argile et terre de lande. Rente, 15 *s.* Produit : Froment, 3 *q.* Orge, 4 *q.* 3 *b.* Avoine, 6 *q.* 2 *b.* Seigle, 2 *q.* 2 *b.*

De Wollington à Choloford-Bridge : Rente, 15 *s.*

De Choloford-Bridge à Glenwelt : Landes.

Autour de Glenwelt : Sol, sable, gravier et argile. Rente, 12 *s.* 6 *d.* Produit : Froment, 3 *q.* 6 *b.* Orge, 4 *q.* Avoine, 11 *q.* Seigle, 4 *q.* 3 *b.*

Ces dernières parties sont les terres incultes du Northumberland. Les premières sont partie incultes, partie cultivées. La ligne parcourue depuis Newcastle, est de 154 milles, dont j'évalue la rente, en medium, à 7 *s.* 9 *d.* : si j'évaluois celle de tout le comté, je ne la porterois qu'à 4 *s.* 6 *d.* ou 5 *s.* par acre.

De Glenwelt à Brampton : Landes, pour la plus grande partie. Rente des champs enclos, 17 *s.* 6 *d.*

A quelques milles au sud de Carlisle, autour de High-Ascot : Sol,

Sol, loam léger, gravier et argile. Rente, 15 *s.* Produit : Froment, 2 *q.* 4 *b.* Orge, 2 *q.* 4 *b.* Avoine, 6 *q.* 2 *b.*

Autour de Penrith : Sol, argile, sable, gravier, loam. Rente, champs ouverts, 3 *s.*; champs enclos, 15 *s.*; medium, 9 *s.* Produit : Froment, 3 *q.* Orge, 3 *q.* 1 *b.* Avoine, 3 *q.* 4 *b.* Seigle, 3 *q.*

De Penrith à Keswick, beaucoup de landes.

Autour de ce dernier endroit : Sol, terreau friable, gravier et terre de lande. Rente, terres encloses, 1 *l.* 5 *s.* Produit : Froment, 4 *q.* 5 *b.* 2 *p.* Orge, 5 *q.* Avoine, 6 *q.* 2 *b.*

De Penrith à Kendal, autour de Shapp : Sol, loam, sur fond de pierres calcaires. Rente, champs ouverts, 2 *s.* 6 *d.*; champs clos, 1 *l.*; medium, 11 *s.* 5 *d.* Produit : Orge, 2 *b.* 4 *q.* Avoine, 4 *b.* 6 *q.*

De Kendal à Burton, autour de Holme : Sol, loam léger sur pierre calcaire. Rente, 1 *l.* 1 *s.* Produit : Froment, 1 *q.* 5 *b.* 2 *p.* Orge, 2 *q.* 4 *b.* Avoine, 3 *q.* Seigle, 1 *q.* 5 *b.* 2 *p.*

Faisons ici une nouvelle pause, pour tirer le medium des deux comtés de Cumberland et de West-Moreland. La ligne parcourue est de 90 milles, et le medium de la rente, 7 *s.* 6 *d.*

De Lancaster à Garslang, autour de Kabers : Sol, argile, loam léger et sable. Rente, 17 *s.* Produit : Froment, 3 *q.* 2 *b.* Orge, 3 *q.* 6 *b.* Avoine, 5 *q.* Seigle, 4 *q.*

Autour de Garslang : Sol : Argile, loam léger. Rente, 17 *s.* Produit : Froment, 4 *q.* 3 *b.* Orge, 3 *q.* 6 *b.* Avoine, 5 *q.* 5 *b.*

De Garslang à Preston et Wigan : Rente, 1 *l.* 5 *s.*

De Wigan à Warrington : Rente, 1 *l.* 10 *s.*

De Warrington à Prescot, autour de Bowles : Sol, argile et loam riche. Rente, 17 *s.* 6 *d.* Produit : Froment, 2 *q.* Avoine, 3 *q.* 16 *b.*

De Liverpool à Ormskirk, autour de Halsal : Sol, loam sablonneux. Rente, 15 *s.* Produit : Froment, 3 *q.* 6 *b.* Orge, 2 *q.* 4 *b.* Avoine, 2 *q.* 4 *b.*

De Warrington à Altringham : Sol, loam et sable. Rente, 17 *s.* 6 *d.*

Autour d'Altringham : Sol, sablonneux, avec quelques argiles. Rente, 1 *l.* Produit : Froment, 3 *q.* 6 *b.* Orge, 4 *q.* 1 *b.* Avoine, 5 *q.* 5 *b.*

Cette ligne de 123 milles, traverse le comté de Lancastre, l'un des plus peuplés d'Angleterre, et qui contient le plus de villes et de manufactures. Le medium de la rente est de 1 *l.* 2 *s.* 6 *d.*

A Worsley : Rente, 2 *l.*

De Dunholm à Knostford : Rente, *l.* 1 7 *s.* 6 *d.*

Autour de Knotsford : Sol, argile et sable. Rente, 16 *s.* Produit : Orge, 5 *q.*

De Knotsford à Holmes-Chapel, autour de ce dernier endroit :

Sol, sable et argile. Rente, 1 *l.* Produit : Froment, 2 *q.* 4 *b.* Orge, 3 *q.* 6 *b.* Avoine, 3 *q.* 6 *b.*

De Newcastle-Sous-Line à Stone : Sol, loam sablonneux. Rente, 16 *s.* Produit : Froment, 2 *q.* 6 *b.* Orge, 3 *q.* 6 *b.* Avoine, 5 *q.*

Autour de Rudgeley-Bridge : Sol, argile, gravier mêlé de sable et loam. Rente, 17 *s.*

De Rudgeley-Bridge à Lichtfield : Rente, 1 *l.* 5 *s.*

Autour de Shenstone : Sol, sable et gravier. Rente, 15 *s.* Produit : Froment, 3 *q.* 1 *b.* Orge, 5 *q.* Avoine, 5 *q.* 5 *b.* Seigle, 3 *q.* 6 *b.*

De Lichtfield à Birmingham, autour d'Aston : Sol, sablonneux. Rente, 17 *s.* 6 *d.* Produit : Froment, 3 *q.* Orge, 3 *q.* 1 *b.* Avoine, 4 *q.*

De Birmingham à Hales-Owen : Rente, 12 *s.*

Autour de Hagley : Sol, loam léger, sable et argile. Rente, 1 *l.* Produit : Froment, 3 *q.* 4 *b.* Orge, 4 *q.* 3. *b.* Avoine, 4 *q.* 4 *b.* Seigle, 2 *q.* 4 *b.*

Autour de Broomsgrove : Sol, sable et argile. Rente, 1 *l.* 10 *s.* Produit : Froment, 4 *q.* 5 *b.* 2 *p.* Orge, 5 *q.* 2 *b.* 2 *p.* Avoine, 6 *q.* 2 *b.*

De Broomsgrove à Worcester : Rente, 1 *l.* 7 *s.* 6 *d.*

De Worcester à Evesham, autour de Pershore : Sol, argile ou loam. Rente, champs ouverts, 10 *s.*; champs enclos, 17 *s.* 6 *d.*; medium, 13 *s.* 9 *d.* Produit : Froment, 3 *q.* 1 *b.* Orge, 3 *q.*

Autour de Bendsworth et d'Evesham : Sol, argile. Rente, 1 *l.* 1 *s.* Produit : Froment, 4 *q.* Seigle, 4 *q.* Orge, 6 *q.* Avoine, 8 *q.*

D'Evesham à Oxford, autour de Moreton : Sol, gravier. Rente, 1 *l.* Produit : Froment, 3 *q.* 4 *b.* Orge, 5 *q.* Avoine, 5 *q.*

Il est à propos que nous nous arrêtions encore ici, avant d'entrer dans les parties pierreuses du comté d'Oxford. Cette ligne, de 138 milles, traverse plusieurs comtés. Le medium de la rente est 17 *s.* 6 *d.*

Autour de Chipping-Norton : Rente, 6 *s.* 6 *d.*

Autour d'Enstone : Rente, 11 *s.*

D'Oxford à Henley, autour de Bensington : Sol, gravier, sable et argile. Rente, champs ouverts, 13 *s.*; champs enclos, 1 *l.* 10 *s.*; medium, 1 *l.* 1 *s.* 6 *d.* Produit : Froment, 3 *q.* 4 *b.* Orge, 4 *q.* Avoine, 6 *q.* 4 *b.*

Autour de Henley : Sol, craie et gravier, loam léger et argile. Rente, 17 *s.* Produit : Froment, 3 *q.* Orge, 3 *q.* Avoine, 3 *q.*

De Henley à Maidenhead, Rente, 13 *s.* 9 *d.*

Autour de Maidenhead : Sol, argile, ou loam fort bon. Rente, 1 *l.* Produit : Froment, 3 *q.* 4 *b.* Orge, 4 *q.* Avoine, 5 *q.*

De Maidenhead à Londres, autour de Colnbrook, Rente, 1 *l.*

Autour de Harmondsworth : Sol, gravier et loam. Rente, 1 *l.* Produit: Froment, 2 *q.* 4 *b.* Orge, 4 *q.*

A Hammersmith : Pépinières et jardins. Rente, 3 *l.*

Autour de Kensington : Sol, argile, sable et gravier. Rente, 2 *l.* Produit. Froment, 6 *q.* Orge, 8 *q.*

De Londres à Barnet : Rente, 2 *l.* 17 *s.* 6 *d.*

De Barnet à North-mims : Rente, 16 *s.*

Autour de North-mims : Sol, gravier pauvre, et argile. Rente, 12 *s.* Produit : Froment, 2 *q.* 4 *b.* Orge, 3 *q.* Avoine, 4 *q.*

Cette ligne de pays est de 103 milles, et la rente est, en medium, 19 *s.* 6 *d.*

Si l'on réunit par classes différentes les articles dont cette table est composée, d'après les divers montans de la rente, et qu'ensuite on prenne, artiele par artiele, le medium de tous les produits en grains réunis, on trouvera les résultats suivans :

Rentes au-dessous de 5 s. l'acre.

Medium de ces rentes, 3 *s.* 9 *d.* — Produit moyen des récoltes réunies, 20 *b.* — Prix de chaque bushel, d'après le taux de la rente, un peu plus de 2 *d.*

Rentes de 5 à 10 s. l'acre.

Medium de ces rentes, 8 *s.* 6 *d.* — Produit moyen des récoltes réunies, 28 *b.* — Rente, 3 *d.* ½ par bushel.

Rentes de 10 à 15 s. l'acre.

Medium de ces rentes, 13 *s.* — Produit moyen des récoltes réunies, 29 *b.* — Rente, 4 *d.* ½ par *b.*

Rentes de 15 à 1 l. l'acre.

Medium de ces rentes, 18 *s.* Produit moyen des récoltes réunies, 29 *b.* Rente, 7 *d.* ½ par bushel.

Rentes de 1 l. à 1 l. 5 s. l'acre.

Medium de ces rentes, 1 *l.* 2 *s.* 6 *d.* — Produit moyen des récoltes réunies, 36 *b.* — Rente, 7 *d.* ½ par bushel.

Rentes de 1 l. 5 s. et au-dessus par acre.

Medium de ces rentes, 1 *l.* 15 *s.* — Produit moyen des récoltes réunies, 49 *b.* — Rente, 8 *d.* ½ par bushel.

N° 2.

POIS, FÉVES, TURNEPS ET RABETTE.

De Hatfield à Welwyn : Rente, 12 *s.* Produit : Pois, 2 *q.* 4 *b.* non-binés (*). Turneps, binés une fois, 2 *l.* 10 *s.* par acre.

Autour de Stevenage : Rente, 9 *s.* Produit : Pois, 2 *q.* 4 *b.* Féves, 2 *q.* 4 *b.* Turneps, binés une fois ou deux.

De Stevenage à Luton, Offley : Rente, 5 *s.* Produit : Pois, 1 *q.* 6 *b.* 2 *p.* Turneps, binés une fois, valeur, 2 *l.* 7 *s.* 6 *d.*

De Dunstable à Woburn, autour de Hougthon : Rente, 14 *s.* Produit : Pois et féves mêlés, 4 *q.* Féves seules, 3 *q.* 1 *b.*

Autour de Milton : Rente, 13 *s.* 6 *d.* Produit : Pois et féves mêlés, 3 *q.*

De Woburn à Newport-Pagnel : Rente, 9 *s.* 3 *d.* Produit : Pois et féves mêlés, 2 *q.* 4 *b.* Féves, 3 *q.* Ils font sarcler les féves par leurs moutons. Turneps, binés deux fois, valeur, 2 *l.*

A Brougthon : Rente, 1 *l.* Produit : Pois et Féves, 2 *q.* 4 *b.* Ils font sarcler les féves par leurs moutons.

De Newport-Pagnel à Bedford et Biddenham : Produit : Féves, sarclées par leurs moutons, 3 *q.* Pois, 2 *q.* 4 *b.*

De Saint-Neot's à Kimbolton, autour de Hale-Weston : Rente, 17 *s.* Produit : Pois, 1 *q.* 4 *b.* Féves, 1 *q.* 7 *b.* Turneps, binés une fois, valeur, 1 *l.* 15 *s.*

De Kimbolton à Thraston, autour de Calworth : Rente, 17 *s.* Produit : Pois, 2 *q.*

De Thrapston à Oundle : Rente, 5 *s.* Produit : Féves, sarclées par les moutons, 3 *q.*

Près de Stamford : Rente, 13 *s.* Produit : Pois, 2 *q.* 4 *b.* Féves, 3 *q.* 2 *b.* Turneps binés une fois, valeur, 2 *l.* 2 *s.*

De Stamford à Grimsthorpe : Rente, 4 *s.* Produit : Pois, 2 *q.* Féves, 2 *q.* 4 *b.*

De Grimsthorpe à Coltsworth : Rente, 10 *s.* Produit : Pois, 4 *q.* Féves, 3 *q.* Turneps, binés une fois, valeur, 2 *l.*

De Grantham à Newark : Rente, 10 *s.* Produit : Féves, 2 *q.* 4 *b.*

De Newark à Tuxford : Rente, 15 *s.* Produit : Pois, 3 *q.* Féves, 3 *q.* Turneps binés une fois ou deux, valeur, 2 *l.*

A West-Drayton : Rente, 11 *s.* Produit : Pois, 3 *q.* Féves, 2 *q.* 4 *b.* Turneps, binés une fois, 1 *l.* 15 *s.*

(*) Dans cet article, par-tout où le binage ne sera point énoncé, on doit entendre que ces récoltes ne sont point du tout binées. *Trad.*

De Bawtry à Doncaster : Rente, fort basse. Produit : Pois, 1 *q.* 6 *b.* Turneps, 1 *l.* 7 *s.* 6 *d.*

De Doncaster à Rotherham-Coneysborough : Rente, 9 *s.* Produit : Féves, 2 *q.* 2 *b.* Turneps, binés une fois ou deux, valeur, 1 *l.* 10 *s.*

De Sheffield à Barnsley : Rente, 17 *s.* Produit : Pois, 2 *q.* 4 *b* Féves, non-binées, 3 *q.* 6 *b.* Turneps, binés une fois ou deux, valeur, 2 *l.*

Autour de Wooley : Rente, 12 *s.* 6 *d.* Produit : Pois, 1 *q.* 7 *b.* Féves, 2 *q.* 2 *b.* Turneps, binés une fois, 2 *l.*

De Leeds à Tadcaster : Rente, 8 *s.* 6 *d.* Produit : Pois, 1 *q.* 6 *b.* Féves, 3 *q.* 2 *b.* Turneps, binés une fois. Valeur, 2 *l.* 2 *s.* 6 *d.*

D'York à Barnby-Moor : Rente, 10 *s.* Produit : Pois, 2 *q.* 1 *b.* 2 *p.* Féves, 2 *q.* 1 *b.* 2 *p.* Turneps.

A Hatton : Rente, 12 *s.* 6 *d.* Produit : Pois, 1 *q.* 2 *b.* Féves, 3 *q.*

Autour de Risby : Rente, 9 *s.* 3 *d.* Pois, 2 *q.* 1 *b.* Féves, champs ouverts, 3 *q.* 4 *b.* Dans les champs enclos, 4 *q.* Lentilles, 2 *q.* 4 *b.* Rabette, 4 *q.*

A Stillingfleet : Rente, 10 *s.* Produit : Turneps, valeur, 1 *l.* 7 *s.*

Holderness : Rente, 17 *s.* Produit : Rabette, 5 *q.*

Autour de Howden : Rente, 15 *s.* Produit : Féves, 2 *q.* 4 *b.*

Autour de Thorne : Rente, 10 *s.* Produit : Féves, 2 *q.* 7 *b.* Turneps, valeur, 19 *s.* Rabette, 3 *q.* 4 *b.*

Le marquis de Rockingham, ferme de Kent. Produit : Féves, par rangées, binées avec le horse-hoe, 5 *q.* Pois, par rangées, binés avec le horse-hoe, 4 *q.* Turneps, binés à la main deux fois, récoltes beaucoup plus belles que les récoltes communes.

Id. Ferme d'Hertford : Produit : Féves par rangées, 2 *q.* 4 *b.* Féves par rangées, binées, 4 *q.* Pois, 2 *q.* 4 *b.* Turneps, binés deux fois, valeur, 1 *l.* 16 *s.*

Autour de Wentworth : Rente, 8 *s.* Produit : Féves, 2 *q.* 2 *b.* [Les féves de M. Payne, plantées par rangées, binées avec le horse-hoe et à la main, 3 *q.* 6 *b.*] Pois, 3 *q.* Turneps, non-binés, valeur, 1 *l.*; turneps binés, valeur, 2 *l.*

De Béverley à Driffield : Rente, 10 *s.* Produit : Pois, 3 *q.* Féves, 3 *q.* 4 *b.* Turneps, binés une fois, valeur, 3 *l.*

De Scarboroug à Malton, autour de Brumpton : Rente, 14 *s.* Produit : Turneps binés une fois, 1 *l.* 1 *s.*

A Yeddingham-Bridge : Rente, 6 *s.* 6 *d.* Produit : Pois, 1 *q.* 7 *b.* Féves, 3 *q.* Turneps binés une fois ou deux, valeur, 1 *l.* 2 *s.* 6 *d.*

Autour d'East-Newton : Rente, 12 *s.* Produit : Pois, 2 *q.* Féves, 2 *q.* Turneps, binés assez ordinairement deux fois, valeur, 2 *l.* Rabette, 5 *q.*

Autour de Nunnington : Rente, 6 *s.* 3 *d.* Produit : Pois, 2 *q.* Féves, 3 *q.*

M. Turner à Kirkleatham : Rente, 8 *s.* Turneps binés, 4 *l.* Rabette, 5 *q.*

Autour de Kirkleatham : Rente, 13 *s.* Pois et féves, 3 *q.* 6 *b.* Turneps, 3 *l.* Rabette, 5 *q.*

A Gilsdale : Rente, 11 *s.* 6 *d.* Produit : Turneps, 2 *l.* 10 *s.* Rabette, 5 *q.*

Autour de Schorton : Rente, 10 *s.* Produit : Pois, 2 *q.* Féves, 2 *q.* 4 *b.* Turneps, valeur, 3 *l.* 10 *s.* Rabette, 3 *q.* 1 *b.*

De Richmond à Greta-Bridge, autour de Gilling : Rente, 1 *l.* 1 *s.* Produit : Pois, 2 *q.* Féves, 3 *q.* 1 *b.* Turneps, valeur, 3 *l.* 12 *s.* 6 *d.* Rabette, 5 *q.*

De Greta-Bridge à Bows, autour de Rookby : Rente, 12 *s.* Produit : Pois, 2 *q.* 1 *b.* Turneps, valeur, 3 *l.*

Autour de Kiplin : Rente, 12 *s.* 6 *d.* Produit : Pois, 2 *q.* 4 *b.* Féves, 3 *q.* 6 *b.* Turneps, valeur, 4 *l.* Rabette, 4 *q.*

M. Crowe : Rente, 12 *s.* 6 *d.* Produit : Pois, 4 *b.* Pois et féves mêlés, 3 *q.* 6 *b.*

Autour de Swinton : Rente, 16 *s.* 6 *d.* Produit : Pois, 2 *q.* Féves, 2 *q.* Turneps, valeur, 2 *l.* 10 *s.* Rabette, 4 *q.*

Fermes sur le bord des Landes : Rente, 4 *s.* 6 *d.* Produit : Turneps, valeur, 2 *l.*

Autour de Craik-hill : Rente, 13 *s.* Produit : Pois, 3 *q.* 6 *b.* Turneps, valeur, 3 *l.* 2 *s.* 6 *d.*

Autour de Sleningford : Rente, 8 *s.* Produit : Pois, 1 *q.* 4 *b.* Turneps, valeur, 1 *l.* 15 *s.*

Autour de Danby : Rente, 12 *s.* 6 *d.* Produit : Pois, 4 *q.* 2 *p.* Féves, 2 *q.* 6 *b.* 2 *p.* Turneps, 2 *l.* 5 *s.* Rabette, 5 *q.* 5 *b.*

M. Scroope : Rente, 12 *s.* 6 *d.* Produit : Féves, 3 *q.* 7 *b.* Turneps, binés trois fois, 4 *l.* 10 *s.*

Le comte Darlington : Rente, 16 *s.* Produit : Turneps, binés deux fois, 6 *l.*

Autour de Raby-Castle : Rente, 16 *s.* Produit : Pois, 3 *q.* 6 *b.* Turneps, 3 *l.* 10 *s.*

De Newcastle à Morpeth : Rente, 1 *l.* Produit : Pois, 2 *q.* 2 *b.* Féves, 3 *q.* 1 *b.* Turneps binés, 4 *l.* 4 *s.*; non-binés, 3 *l.* Rabette, 5 *q.*

Autour de Morpeth : Rente, 12 *s.* Produit : Pois, 1 *q.* 6 *b.* Féves, 3 *q.* 4 *b.* Turneps, binés deux ou trois fois, 3 *l.*

Autour d'Alnwick : Rente, 15 *s.* Produit : Pois, 2 *q.* 4 *b.* Féves, 5 *q.* 5 *b.* Turneps, binés deux fois, valeur, 4 *l.*

Autour de Betford : Rente, 15 *s. d.* Produit : Pois, 3 *q.* 1 *b.* Féves, 7 *q.* 4 *b.* Turneps, binés deux fois, 2 *l.* 5 *s.*

A Waren : Rente, 1 *s.* 6 *d.* Produit : Turneps, 2 *l.* 2 *s.*

A Helton : Rente, 6 *s.* 6 *d.* Produit : Pois, 1 *q.* 7 *b.* Féves, 2 *q.* 2 *b.* Turneps 4 binés deux fois, 2 *l.* 15 *s.*

Autour de Fenton : Rente, 11 *s.* 3 *d.* Produit : Pois, 2 *q.* 4 *b.* Féves et pois mêlés, 3 *q.* 1 *b.* Turneps, binés une ou deux fois, 2 *l.* 10 *s.*

Autour de Rothbury : Rente, 10 *s.* 6 *d.* Produit : Pois 1 *q.* 2 *b.* Turneps, binés deux fois, valeur, 3 *l.*

Autour de Cambo : Rente, 15 *s.* Produit : Turneps, binés une fois, valeur, 3 *l.*

Autour de Glenwelt, Rente, 12 *s.* 6 *d.* Produit : Pois, 1 *q.* 7 *b.* Féves, 4 *q.* 3 *b.* Turneps, binés une fois, 2 *l.* 10 *s.*

Au sud de Carlisle : Rente, 15 *s.* Produit : Pois, 1 *q.* 7 *b.* Turneps, quelques-uns binés, mais en petit nombre, 2 *l.* 10 *s.*

Autour de Penrith : Rente, 8 *s.* 9 *d.* Produit : Pois, 2 *q.* Turneps, 2 *l.* 10 *s.*

A Keswick : Rente, 1 *l.* 5 *s.* Produit ; Turneps binés, 2 *l.* 15 *s.*

De Kendal à Burton : Rente, 1 *l.* 1 *s.* Produit : Pois, 7 *b.* 2 *p* Féves, 2 *q.* 7 *b.* Turneps, non-binés, 5 *l.* 10 *s.* Ils sont fort rares en ce pays.

De Lancaster à Preston, autour de Kabers : Rente, 17 *s.* Produit : Pois, 3 *q.* 6 *b.* Féves, 4 *q.* 4 *b.* Turneps, non-binés, 8 *l.* : employés à la nourriture des bêtes à cornes.

Autour de Garslang : Rente, 17 *s.* Produit : Féves, 3 *q.* 6 *b.*

Autour d'Ormskirk : Rente, 15 *s.* Produit : Féves, 3 *q.* 6 *b.*

Autour d'Altringham : Rente, 1 *l.* Produit : Pois, par rangées, sarclés à la main, 3 *q.* Féves, par rangées, sarclées à la main, 5 *q.* Turneps, non-binés, mais éclaircis à la main, 7 *l.* Ils sont fort rares en ce canton.

De Newcastle sous Line à Stone : Rente, 16 *s.* Produit : Pois, 3 *q.* 1 *b.* Féves, 3 *q.* 6 *b.* Turneps binés, 3 *l.*

Autour de Shenstone : Rente, 15 *s.* Produit : Pois, 3 *q.* 6 *b.* Turneps, binés une fois, 1 *l.* 15 *s.* ; non-binés, 1 *l.*

A Aston, près de Birmingham : Rente, 17 *s.* Produit : Pois, 2 *q.* 4 *b.* Turneps, binés, 2 *l.* ; les non-binés valent moitié moins.

Autour d'Hagley : Rente, 1 *l.* Produit : Pois, 3 *q.* 6 *b.* Turneps, 1 *l.* 10 *s.*

A Brooms Grove : Rente, 1 *l.* 10 *s.* Produit : Pois, 3 *q.* 8 *b.* Féves, plantées et binées, 5 *q.* Turneps, 1 *l.* 10 *s.*

A Pershore : Rente, 15 *s.* Produit : Pois, 3 *q.* 1 *b.* Féves, 3 *q.* 1 *b.* Turneps, 1 *l.* 10 *s.*

Autour de Bendsworth : Rente, 1 *l.* 1 *s.* Produit : Pois, 3 *q.* 1 *b.* Féves, par rangées, binées à la main, 5 *q.* Turneps, binés une fois, 2 *l.* 5 *s.*

Autour de Moreton : Rente, 1 *l.* Produit : Pois, 2 *q.* 4 *b.* Féves, 3 *q.* Turneps, binés deux fois, 1 *l.* 10 *s.*

D'Oxford à Henley, Bensington : Rente, 1 *l.* 5 *s.* 6 *d.* Produit : Pois, par rangées, binés à la main, 4 *q.* Féves, *id.* 5 *q.* Turneps, binés deux fois, 2 *l.* 10 *s.*

Autour d'Henley : Rente, 17 *s.* Produit : Turneps, binés une fois, 3 *l.*

Autour de Maiden-Head : Rente, 1 *l.* Produit : Pois, 3 *q.* 4 *b.* Turneps, binés, 2 *l.* 5 *s.*

Autour de Harmonds-Worth : Rente, 1 *l.* Produit : Pois, 2 *q.*

A Kensington : Rente, 2 *l.* Féves, par rangées, binées à la main, 6 *q.*

Autour de North-mims : Rente, 12 *s.* Produit : Pois, 3 *q.* Turneps, binés, 1 *l.* 10 *s.*

Si, d'après cette récapitulation, on range, comme précédemment, chacun de ces articles par classes différentes, en prenant la rente pour guide, on aura les moyens termes suivans :

TURNEPS.

Rente, à 5 *s.* l'acre, non-binés, 14 *b.*; — de 5 à 10 *s.*, binés, 32 *b.*, non-binés, 18 *b.*; — de 10 à 15 *s.*, non-binés, 20 *b.*; — de 15 *s.* à 1 *l.*, binés, 24 *b*, non-binés, 21 *b.*; — de 20 à 40 *s.*, binés, 52 *b.*; non-binés, 19 *b.* — medium, binés 29 *b.*, non-binés, 18 *b.*

POIS ET FÉVES, non-binés.

Rentes de 5 à 10 *s.*, 20 *b.*; — de 10 a 15 *s.*, 28 *b.*; — de 15 *s.* à 1 *l.*, 20 *b.*; — medium, 22 *b.*

FÉVES.

Rentes à 5 s. l'acre, non-binées, 22 *b.*; — de 5 à 10 *s.*, binées, 34 *b.*; non-binées, 22 *b.*; — de 15 *s.* à 1 *l.*, binées, 40 *b.*, non-binées, 28 *b.*; — de 1 à 2 *l.*, binées, 42 *b.*, non-binées, 24 *b.*; — medium, binées, 38 *b.* et demi; non-binées, 24 *b.*

RABETTE.

Rentes de 5 à 10 *s.*, 31 *b.*; — de 10 à 15, 39 *b.*; — de 15 *s.* à 1 *l.*, 37 *b.*

TURNEPS.

Rentes de 5 *s.* et au-dessous, binés, 2 *l.* 7 *s.* 6 *d.*, non-binés,

2 *l.* 5 *s.* 10 *d.*; — de 5 à 10 *s.*, binés, 2 *l.* 4 *s.* 10 *d.*, non-binés, 1 *l.* 16 *s.* 10 *d.*; — de 10 à 15 *s.*, binés, 2 *l.* 9 *s.*, non-binés, 2 *l.* 11 *s.* 9 *d.*; — de 15 *s.* à 1 *l.*, binés, 2 *l.* 13 *s.* 10 *d.*, non-binés, 3 *l.* 18 *s.* 6 *d.*; — de 1 à 2 *l.*, binés, 2 *l.* 10 *s.*, non-binés, 3 *l.* 10 *s.* 10 *d.*

N° 3.

POMMES DE TERRE.

A Sandy, comté de Bedford : Sol, riche, profoud, noir, sablonneux. Reute, 3 *l.* 10 *s.* Semence, 20 bushels, à un pied de distance. Culture, binées trois fois. Produit, 250 *b.*, 20 *l.* 16 *s.* Dépense, 12 *l.* 18 *s.* 6 *d.* Profit, 7 *l.* 17 *s.* 6 *d.*

Autour de Doncaster : Sol, sable léger, riche et friable. Produit, 250 *b.*

Autour d'York : Sol, léger, à 12 *s.* l'acre, plantées par rangées de deux pieds, et enterrées avec la houe. Produit, 60 *b.*

A Cottingham, près Hull : Sol, loam riche, et argile mêlée, à 3 *l.* l'acre. Semence, 20 *b.*, binées plusieurs fois. Produit, 160 *b.*

Autour de Stillingfleet : Sol, sablonneux, à 14 *s.* Semence, &c. 16 *b.*, rangées de deux pieds, plantées à un pied de distance, binées avec le horse-hoe deux ou trois fois, et sarclées. Produit, 80 *b.*

M. Turner, à Kirkleatham : Sol, sable léger et pauvre, à 8 *s.* Culture, par rangées de trois pieds, à un pied de distance entre les plantes, binées une fois avec le horse-hoe, et une fois à la main, sarclées deux fois. Produit, 588 *b.*

Idem. Un loam riche et noir, bien engraissé. Culture, en billons de quatre pieds de large, portant chacun trois rangées, avec des allées de deux pieds, les plantes espacées de dix-huit pouces. Produit, 1166 *b.*

M. Crowe, à Kiplin : Sol, argile, à 12 *s.* 6 *d.* Culture, engrais, avec du fumier à longue paille, ou avec du chaume haché. Les plantes, par rangées, de deux pieds neuf pouces de distance entre elles. Semence, 12 *b.* par acre, quatre binages au horse-hoe, et d'autres à la houe. Produit, 120 *b.* M. Crowe en nourrit toute sorte de bétail.

M. Smelt : Sol, gravier. Culture, engraissé avec quatre charges de fumier pailleux. Distance, rangées de quinze pouces, dix pouces d'une plante à l'autre. Semence, 15 *b.* Les pommes de terre tenues parfaitement nettes. Produit, 150 *b.*

Les Mineurs, habitans des Landes : Sol, terre noire, comme ci-devant. Culture, par rangées de deux pieds, un pied de distance entre les plantes. Semence, 13 *b.* Produit, 158 *b.*

M. D'Alton, à Sleningford : Sol, loam léger, sur fond calcaire, à 8 *s.* Culture, rangées de trois pieds, dix charges de fumier; binées au horse-hoe et à la main. Produit, 150 *b.*

M. Scroope, à Danby : loam sablonneux, à 12 *s.* 6 *d.* Culture, plantes, à un pied de distance, une poignée de fumier à chaque, cinq charges sur un acre. Semence, 8 *b.*, binées au horse-hoe et à la houe. Produit, 216 *b.*

Près de Newcastle : Sol, sablonneux, à 1 *l.* Culture, 2 *b.* Semence, à un pied carré de distance, binées à la main deux fois, et sarclées. Produit, 226 *b.*

A Morpéth : Sol, loam argileux, à 12 *s.* en général; mais les planteurs en donnent jusqu'à 5 *l.* Culture, vingt-cinq charges de fumier; les pommes de terre plantées à la houe, sur un pied carré; la terre bêchée. Semence, 23 *b.*; binées à la main trois fois. Produit, 350 *b.* Dépense, 12 *l.* 5 *s.* 6 *d.* Profit, 5 *l.* 4 *s.* 9 *d.*

A Alnwick : Sol, loam graveleux, à 15 *s.* Culture, la terre bêchée, labourée et engraissée. Semence, 9 *b.*, douze pouces en carré. Produit, 150 *b.*

A Betford : Sol, loam fort, à 15 *s.* 6 *d.* Culture, quatorze pouces en carré. Semence, 6 *b.*, binées à la main deux fois. Produit, 42 *b.*

A Rothbury : Sol, gravier, sable et terre de landes, à 10 *s.* 6 *d.* Culture, la terre engraissée, et les plantes binées une fois ou deux. Produit, 80 *b.*

A Glenwelt : Sol, sablonneux, à 12 *s.* 6 *d.* Culture, douze charges de fumier à longue paille; distance, un pied carré. Semence, 20 *b.* Produit, 220 *b.*

Au sud de Carlisle : Sol, loam léger, à 15 *s.* Culture, la terre bien engraissée. Distance, par rangées de dix-huit pouces, un pied d'une plante à l'autre, binées avec le horse-hoe. Produit, 300 *b.*

Autour de Penrith : Sol, varié, à 8 *s.* 9 *d.* Culture, engraissé avec du fumier pailleux. Distance, rangées de dix-huit pouces, un pied entre chaque plante, binées à la main. Produit, 120 *b.*

A Keswick : Sol, terreau friable, sablonneux, à 1 *l.* 5 *s.* Culture, de deux sortes : l'une en billons. Distance, de dix-huit pouces sur douze, la terre bien engraissée; binées au horse-hoe, et sarclées; l'autre, sur une terre unie, engraissée dans le gazon, et bêchée. Produit de la première, 300 *b.*; de la seconde, une moindre quantité.

De Kendal à Burton, autour de Holme : Sol, loam léger sur pierre calcaire, à 1 *l.* 1 *s.* Culture, plantées sur une couche unie

de gazon, bien engraissée. Semence, 18 *b.* Distance, sept pouces en carré. Produit, 180 *b.*

A Kabers : Sol, loam léger et sable, à 17 *s.* Culture, la terre labourée, les pommes de terre plantées à la houe, à la distance de huit ou dix pouces en carré, sarclées. Produit, 150 *b.*

Autour de Garslang : Sol, loam léger, à 17 *s.* Culture, toute la terre fouie à neuf pouces de profondeur. Plantées au dibble, à neuf pouces de distance, sarclées. Produit, 380 *b.*

Autour d'Ormskirk : Sol, loam léger, à 15 *s.* Culture, la terre bien engraissée, tant sur le gazon que sur les champs en labour; ensuite, labourée. Distance, neuf pouces en carré, sarclées. Produit, 150 *b.*

Autour d'Altringham : Sol, loam sablonneux, à 1 *l.* Culture, la terre bêchée et bien engraissée, plantées à la houe, 22 *b.* sur un acre, sarclées et binées. Produit, 700 *b.*

A Knotsford : Sol, sablonneux, à 16 *s.* Culture, la terre bêchée dans le gazon. Semence, 20 *b.* Distance, un pied carré. Plantées à la houe, binées à la main et sarclées. Produit, 500 *b.*

Autour de Stone : Sol, sablonneux, à 16 *s.* Culture, la terre bien engraissée dans l'herbe, et bêchée, binées à la main. Produit, 450 *b.*

Autour de Shenstone : Sol, sablonneux, à 15 *s.* Culture, l'herbage bien engraissé et bêché. Plantées à la houe, sur un carré de dix pouces, bien binées. Produit, 400 *b.*

Près de Birmingham : Sol, sablonneux, à 17 *s.* 6 *d.* Culture, le pâturage bêché. Les pommes de terre plantées à la houe. Produit, 550 *b.*

A Bendsworth : Sol, argile, et quelques autres terrains plus légers, à 1 *l.* 1 *s.* Culture, la terre bien engraissée avec du fumier pailleux. Plantées à la houe, par rangées, sur un pied carré. Produit, 350 *b.*

Kensington : Sol, sable et gravier, à 2 *l.* Culture, la terre bien engraissée, et labourée dans des rangées d'un pied, six pouces entre chaque plante, binées deux fois, et sarclées. Produit, 15 *l.* par acre, comme elles grandissent encore.

Si l'on range, comme dans les récapitulations précédentes, chacun de ces articles par classes, en prenant pour guide le montant des récoltes, on obtiendra les moyens termes suivans :

RÉCOLTES.

De 500 *b.* et au-dessus, 700 *b.* —; de 200 à 500 *b.*, 307 *b.* — au-dessous de 200 *b.*, 124 *b.*

SEMENCE.

Des récoltes de 500 *b.* et au-dessus, 21 *b.*; — de 200 à 500 *b.*, 16 *b.* — au-dessous de 200 *b.*, 13 *b.*

N° 4.

CHOUX.

M. Middlemore, à Grantham : Espèce, le battersea, le chou-rave et le grand-écossois. Sol, sable rouge. Semailles, au commencement de mars; arrachés une fois, et plantés à la mi-été. Rangées, quatre pieds de distance, d'un pied à dix-huit pouces entre chaque plante. Six milles choux par acre. Culture, arrosés dans les temps secs. Durée, jusqu'au mois d'avril. Produit : le chou-rave, cinq liv. pesant, ou quatre-vingt-dix tuns par acre; le battersea, onze liv., ou quarante-deux tuns par acre; l'écossois, quatorze liv., ou cinquante-quatre tuns; usage; employés à engraisser des bœufs, et à nourrir des moutons. Dépense, les arracher et les transplanter, 1 *s.* le mille.

M. Lyster, à Rawtry : Espèce, le chou-écossois. Sol, sable fort léger. Semailles, à la fin de janvier, ou au commencement de février; transplantés vers le milieu de juin. Rangées, quatre pieds de distance, deux entre les plantes; six mille deux cent quarante plantes par acre. Culture, binés, au horse-hoe, trois fois, et à la main. Durée, commencent à se crever en octobre, et tout doit être consommé à Noël. Produit, vingt-sept tuns par acre. Usage, employés à la nourriture des vaches, soit laitières ou non, à élever de jeunes bêtes à cornes, et à nourrir des bêtes à laine : ne vont pas aussi loin que les turneps. Dépense, six hommes plantent un acre en un jour.

M. Wharton, à Doncaster : Espèce, le grand-écossois. Sol, sable léger. Rangées de trois pieds, deux entre les plantes. Culture, binés à la main. Durée, fort avant dans le printemps, jusqu'à ce qu'on mette les animaux au vert. Produit, deux acres ont engraissé complétement trois gros bœufs.

M. Tucker, à Rotherham : Espèce, le grand-écossois. Sol, loam léger, sablonneux et fort riche. Rente, 2 *l.* 5 *s.* Préparation,

jachère d'été et dix charges de bon fumier. Semailles, deux époques, au milieu d'août et au printemps. Ceux de la première époque, plantés au milieu d'octobre, et transplantés la dernière semaine de mai; les autres ne furent point piqués : les plantes d'hiver furent les plus grosses. Rangées, quatre pieds, deux et demi entre les plantes; cinq mille par acre. Culture, arrosés dans les temps de sécheresse. Binés au horse-hoe deux fois, et à la houe. Durée, jusqu'à la fin de Mars, quelques-uns jusqu'au commencement d'avril; quelques-uns, parmi les plantes d'hiver, demandèrent à être coupés avant Noël. Produit : ceux d'une récolte pesèrent treute livres; ceux de l'autre, dix livres; medium, vingt livres, ou quarante tuns par acre. Deux acres et demi, sur lesquels les choux ne pesoient pas dix livres, nourrirent, moyennant qu'on y joignit un peu de paille, douze vaches la plus grande partie de l'hiver. Si les vaches sont mises aux choux, sans autre nourriture, le lait est acre. On en engraisse des bœufs; on en nourrit des cochons. Dépense, un homme plante deux mille choux en un jour. Bénéfice, fort grand. La terre semée en avoine, après les choux, en produit plus de 10 *q.*, ensuite 8 *q.* à la seconde récolte.

M. Ellerker, à Risby : Espèce, le grand-écossois. Sol, loam sur une couche de pierres calcaires. Rente, 9 *s.* 3 *d.* Préparation, une jachère d'hiver. Pour engrais, dix charges de fumier de ferme. Semailles, à la fin de février; piqués une fois, plantés au commencement de juin. Rangées, à trois pieds de distance, à un pied entre les plantes. Culture, arrosés dans la sécheresse, binés avec le horse-hoe, d'une fois à trois. Durée, jusqu'à la fin d'avril. Produit, deux bœufs pesant chacun trente-six stones [de quatorze livres], en sont complétement engraissés. On finit avec des choux l'engrais de quelques autres, de quatre-vingts stones : quelques-uns de ces bœufs ont été vendus 23 *l.* Dépense; un homme plante un acre en trois jours.

Le marquis de Rockingham, ferme de Kent : Espèce, le grand-écossois. Sol, un loam riche, profond et noir. Semailles, à la fin de février, plantés au milieu de juin. Rangées, à trois pieds de distance, et trois pieds entre les plantes. Culture, arrosés durant la sécheresse; de trois à cinq binages au horse-hoe, outre les binages à la houe. Produit, employés avec succès à la nourriture de toute sorte de bétail. Plantes, quatre mille huit cent quarante par acre. On s'en sert particulièrement pour engraisser des bœufs.

Idem, ferme d'Hertford : La même chose que dans l'art. précédent, excepté que les choux sont binés à la main.

M. Wilson, à Ayton : Espèce, le chou écossois, semés en septembre, plantés en mai.

M. Turner, à Kirklaatham : Résultat de douze expériences. Sol,

argile, et loam sablonneux fort riche. Rente, 15 *s.* Préparation, une jachère d'hiver, et quelquefois une jachère de l'année entière; la terre engraissée quelquefois avec de la chaux. Semailles, à la fin de février et en mars pour les plantes de printemps; en août pour celles d'hiver; transplantés aux mois de mai et de juin. Rangées, de trois à quatre pieds, et deux pieds entre les plantes; ordinairement cinq mille quatre cent quarante-cinq plantes par acre. Culture, binés deux fois avec le horse-hoe et deux fois à la houe; jamais arrosés. Durée, jusqu'à la Chandeleur. Produit, en général, de vingt à cinquante-huit tuns; medium, trente-neuf. Employés à engraisser et à nourrir des bœufs, des vaches, des élèves et des moutons; cette nourriture est préférable pour eux à toute autre. Une vache nourrie avec des choux, donne, par jour, deux quarts de lait de plus que de coutume; mais ce lait a un goût désagréable. Un bœuf de quatre-vingts stones a été engraissé en quatre mois avec des choux. Ils durent beaucoup plus que les turneps, et préparent beaucoup mieux la terre pour les blés de mars. Quantité mangée, un bœuf de quatre-vingts stones en mange deux cent dix livres en vingt-quatre heures, outre sept livres de foin. Dépense, après une jachère d'été, 3 *l.* 15 *s.* 6 *d.*; après une jachère d'hiver, 2 *l.* 7 *s.* Arrosement, 2 *s.* 11 *d.* Plantation, 4 *s.* 6 *d.* Sarclage à la main, 2 *s.* 6 *d.* Choux d'Anjou essayés, mais avec peu de succès.

M. Crowe, à Kiplin : Résultat de huit années de culture. Espèce, le grand-écossois. Sol, argile. Rente, 11 *s.* 6 *d.* Préparation, jachère d'hiver, et engrais avec de la chaux, un chaldron par acre. Semailles, en août pour les plantes d'hiver, piqués à la Saint-Michel, et transplantés en mars. Pour les plantes du printemps [il n'en a qu'un petit nombre], il sème en février, transplante à la fin de mai ou au commencement de juin. Rangées, quatre pieds de distance, et deux pieds entre les plantes. Culture, binés au horse-hoe et à la houe, jamais arrosés. Durée, jusqu'au commencement de mai. Produit, trente-cinq tuns par acre, en medium de sept années. Employés à nourrir toutes sortes d'animaux, et toujours avec succès. Dépenses, la rente à 10 *s.*; au total, 2 *l.* 4 *s.* 6 *d.* Semence, 6 *d.* Picage et transplantation, 5 *s.* chaque; binage à la houe, 4 *s.*

M. Smelt, à Leases : Résultat de cinq années de culture. Sol, gravier sablonneux. Préparation, jachère d'hiver, et engrais avec sept charges de fumier consommé. Semés au commencement de mars, et transplantés en mai. Rangées, à quatre pieds de distance, et deux pieds entre les plantes. Culture, binés avec le horse-hoe quatre fois, binés aussi à la main, et sarclés. Durée, jusqu'à la fin de mars. Produit moyen de cinq années, dix-huit tuns par acre. Employés à nourrir de jeunes taureaux, des bêtes à laine

et particulièrement des vaches. Le beurre, excellent, et en aussi grande abondance qu'au milieu de l'été. Il se conserve quinze jours frais; mais il faut avoir soin de ne pas donner aux vaches les feuilles vertes.

Un cultivateur, près de Craik-hill : Espèce, le grand-écossois. Sol, gravier. Rente, 13 *s.*; medium de quatre années, 17 *l.* 15 *s.* 2 *d.* par acre. Employés à la nourriture des bœufs, vaches et bêtes à laine, avec le plus grand succès. Deux vaches, dont l'une nouvellement vêlée, l'autre devant vêler à la Notre-Dame, ont produit, en une semaine, au mois de janvier, dix-sept livres dix onces de beurre.

M. Dalton, à Sleningford : Sol, loam léger et peu profond, sur un fond de pierres calcaires. Rente, 8 *s.* Préparation, une jachère d'hiver et un fumage. Le chou écossois, transplanté au commencement de juin; le chou-rave, semé au printemps, transplanté en mai. Rangées, quatre pieds sur vingt-deux pouces. Culture, binage au horse-hoe et à la main. Produit, quatre livres et une livre; medium, deux livres et demie ou six tuns par acre. Les choux-turneps produisent cinq livres ou douze tuns. Les premiers, donnés aux vaches, rendent le beurre mauvais, ce qu'on attribue aux feuilles vertes. Les autres sont donnés, au milieu d'avril, aux moutons, qui les aiment beaucoup.

M. Scroope, à Damby : L'écossois. Sol, argile, loam, terre noire et riche. Rente, de 4 *s.* 6 *d.* à 1 *l.* 5 *s.*; medium, 14 *s.* 9 *d.* Préparation, jachère d'hiver, et sur tous les champs, excepté ceux dont le sol est le plus riche, des engrais composés, ou de la chaux. Semailles, de bonne heure dans le printemps, et les choux transplantés à la fin de mai, ou au commencement de juin. Rangées, quatre pieds de distance, et deux pieds de plante en plante. Culture, jamais arrosés, deux binages au horse-hoe, et deux à la main. Durée, jusqu'à la fin d'avril ou au commencement de mai. Produit moyen de sept années, à 5 *s.* 9 *d.* le tun, 9 *l.* 16 *s.*; medium, trente-sept tuns. Des bœufs de cent stones, qui ont mangé l'herbe tout l'été, sont achevés avec des choux, sans rien perdre de leur chair, ce qui arrive quelquefois avec les turneps, et s'améliorent plus promptement qu'avec toute autre nourriture. Tout le jeune bétail en est nourri durant l'hiver, et maintenu parfaitement sain. Les vaches donnent six fois plus de lait qu'avec toute autre nourriture, le lait et le beurre excellens, moyennant qu'on a eu soin de mettre de côté les grosses feuilles. Moutons fort engraissés, agneaux, beaux et forts; les cochons les aiment beaucoup, et sont entretenus en bon état avec cette seule nourriture. Quantité mangée, un bœuf de cent stones [de quatorze livres chaque stone] en mange, en vingt-quatre heures, cent soixante-huit liv., et sept liv. de foin. Dépense, medium de sept années,

2 *l.* 16 6 *d.* Profit, en medium, 6 *l.* 16 *s.* 9 *d.* par acre. Le chou-rave, essayé une année, même culture que le chou écossois, pèse 8 *l.* Les bêtes à laine le mangent, mais ils préfèrent l'écossois.

M. Scroope, à Dalton : Sol, quelques loams légers, sur pierres calcaires et terre noire de landes. Culture, la même, sous tous les rapports, qu'à Danby. Produit : on n'a pas tenu note du poids de chaque récolte; mais il a été, en général, de quinze à trente-quatre tuns par acre. Medium, vingt-quatre tuns.

Le comte Darlingthon, à Raby : Espèce, le chou écossois. Sol, loam et gravier fort. Rente, 16 *s.* Préparation; quelques-uns plantés sur des terres nouvellement coupées et brûlées; d'autres, sur une jachère d'hiver. Plantés, de la fin de mai à la fin de juin. Rangées, à trois et à deux pieds entre les plantes. Culture, binés deux fois avec le horse-hoe, et une fois à la main. Produit moyen de trois années, quarante tuns par acre, employés constamment à nourrir des vaches laitières : moyennant qu'on ôte les grosses feuilles, le beurre est excellent, et se garde bien.

M. Dixon, à Betford : Espèce, l'écossois. Sol, loam argileux. Rente, 15 *s.* 6 *d.* Préparation, une jachère d'hiver, et un fumage. Semées, en août; transplantés depuis le milieu de mars jusqu'au commencement d'avril; rangées à trois pieds, avec deux pieds entre les plantes. Culture, binés au horse-hoe et à la main. Produit : on m'a dit qu'il avoit été de quinze liv. par chou, ou de 48 *l.* par acre, employés à la nourriture des vaches laitières. Le beurre excellent et en abondance. Point de choux, point de beurre en hiver.

N° 5.

TRÈFLE.

A Broughton : Sol, fort bon, à 1 *l.* Culture, jamais on ne le fauche. On l'emploie à nourrir des bêtes à laine au printemps, avec un peu de ray-grass; meilleur pour cet usage que l'herbe des prés.

De Stamford à Grimsthorpe, Byten : Sol, argile et loam graveleux, à 4 *s.* Culture, semé sur le froment, au printemps, et hersé. Produit, fauché pour fourrage.

De Colsterworth à Grantham : Sol, un loam graveleux, à 10 *s.* l'acre. Culture, mêlé avec quelques ray-grass, semé sur de l'orge et du froment. Produit, fauché une fois, une charge et demie de fourrage par acre.

De Newark à Tuxford : Sol, gravier riche, à 15 *s.* Produit, en deux coupes, trois charges de fourrage.

De

De Sheffield à Barnsley : Sol, argile, 12 *s.* 6 *d.* Culture, semé sur du blé de mars. Produit, en deux coupes, trois charges de fourrage.

De Leeds à Tadcaster : Sol, argile forte et bleue, 8 *s.* 6 *d.* Culture, semé sur du froment et sur de l'orge. Produit, en une seule coupe, près de trois charges par acre.

D'York à Baruby-Moor : Sol, loam sablonneux et argile, à 15 *s.* Culture, ils le sèment sur leurs terres à orge, et du froment ensuite. Produit ; le faucheut deux fois pour fourrage sec, quatre charges, par acre, en deux coupes.

Autour de Risby, le trèfle est inconnu.

M. Ellerker, à Risby, trouve que le trèfle est une récolte très-améliorante, soit qu'on le fauche, soit qu'on le fasse paître. Il plante du froment après le trèfle, sur un seul labour.

A Stillingfleet : Sol, argile et sable, à 14 *s.* Culture, semé sur l'orge, Produit, deux tuns de fourrage, par acre, en deux coupes.

Autour de Howden : Sol, argile, à 15 *s.* Produit, deux tuns de foin en une coupe.

Le marquis de Rockingham, ferme de Hertford. Sol, argile et terre friable. Culture, après l'orge, hersé au printemps dans le froment. Produit, fauché deux fois pour fourrage sec, trois tuns par acre, évalué à 1 *l.* le tun.

Expériences du marquis de Rockingham, pour connoître quelle saison est la meilleure pour les semailles du trèfle : essayé trois fois en automne, sans blé ; succès peu satisfaisant.

Autour de Wentworth : Sol, argile et loam, à 8 *s.* Produit, fauché deux fois, trois tuns de fourrage en deux coupes. Aucune récolte n'est plus profitable. Le froment vient mieux après le trèfle fauché, qu'après le trèfle pâturé.

De Beverley à Driffield : Sol, argile, à 10 *s.* Produit, fauché deux fois, trois charges de fourrage. On sème de l'orge après le trèfle.

Sir Digby-Legard : Sol, loam léger, sur pierre calcaire, terre de landes à 1 *s.* l'acre. Produit, 1 *l.* 5 *s.* par acre.

Autour de Brumpton : Sol, loam riche, sur un fond de pierres calcaires, à 14 *s.* Culture, semé avec l'orge, l'avoine et le froment. Produit, fauché pour fourrage sec, deux tuns et demi par acre.

Yeddingham-Bridge : Sol, sablonneux, à 6 *s.* 6. *d.* Produit, fauché pour fourrage sec, deux tuns et demi à la première coupe.

East-Newton : Sol, loam, argile, et terres sur fond calcaire, 12 *s.* Culture, semé avec de l'orge ou de l'avoine. On a semé du froment, après le trèfle, sur cette terre, qui ne produisoit ordi-

nairement rien que du seigle. Produit, quatre tuns de fourrage en deux coupes.

Autour de Nunnington : Sol, terre de pierre calcaire, à 6 *s.* 5 *d.* Produit, la première récolte fauchée, deux tuns de fourrage.

M. Turner, à Kirkleatham : Sol, argile, à 8 *s.* Produit, tant en fourrage sec qu'en vert, 4 *l.* 4 *s.* par acre.

A Schorton : Sol, argile et gravier, à 10 *s.* Produit, seize quintaux de fourrage en une coupe. S'ils n'en recueillent pas davantage, c'est qu'ils le font paître par leurs moutons, jusqu'à une époque fort avancée dans le printemps.

Autour de Rookby, ils ne connoissent point le trèfle; il est fort peu connu autour de Kiplin et de Swinton.

A Sleningford, on en sème quelquefois. Sol, peu profond, sur une couche de pierres calcaires, à 8 *s.* Produit, 30 *s.* par acre.

Autour de Danby : Sol, argile graveleuse, et loam, à 12 *s.* 6 *d.* Produit, trois tuns de fourrage : on sème du froment après; il est meilleur après le trèfle fauché.

Autour de Raby-Castle, le trèfle n'est point connu, ni à Gosworth, près de Newcastle.

Autour de Morpeth : Sol, loam argileux, à 12 *s.* Produit, fauché pour fourrage sec, un tun et trois quarts par acre. Avoine, après le trèfle.

A Alnwick, le trèfle n'est point connu.

A Hetton, près Betford : Sol, loams légers et terres de landes, à 6 *s.* 6 *d.* Produit : on le fauche et on le fait paître; dans le premier cas, un tun et demi par acre.

A Fenton, près de Wooller : Sol, loam sablonneux, 11 *s.* 3 *d.* Produit, deux tuns de foin, avoine, après le trèfle.

Autour de Glenwelt : Sol, sable, gravier et argile, 12 *s.* 6 *d.* Produit, fauché deux fois, deux tuns et un quart; froment, semé après le trèfle.

Au sud de Carlisle : Sol, loam, gravier et argile, 15 *s.* Produit, un tun en une coupe.

Autour de Penrith : Sol, varié, à 15 *s.* Produit, deux tuns de fourrage par coupe.

Autour de Keswick, on ne connoît point le trèfle.

De Kendal à Burton : Sol, loam léger, sur un fond de pierres calcaires, à 1 *l.* 5 *s.* l'acre. Produit, quinze quintaux la première coupe; onze quintaux la seconde.

Autour d'Ormskirk : Sol, un loam sablonneux, 15 *s.* Produit, fort grandes récoltes; estimé plus profitable que le blé.

Autour d'Altringham : Sol, loam et sable, 1 *l.* Produit, deux tuns par acre en une coupe.

Autour de Knotsford : Sol, argile et sable, 16 *s.* Produit, deux tuns et demi la première coupe, et un tun la seconde.

Autour de Stone : Sol, un loam sablonneux, 16 *s.* Produit, un tun et demi en une coupe.

De Rudgeley-Bridge à Lichtfield : Sol, léger, sablonneux et graveleux, à 15 *s.* Produit, fauché une fois, deux tuns de fourrage.

Aston, près de Birmingham : Sol, sable, à 17 *s.* 6 *d.* l'acre. Produit, fauché une fois, un tun et demi.

Autour d'Hagley : Sol, loam léger, sable et argile froide, à 1 *l.* Produit, la première récolte fauchée, trois tuns de fourrage.

A North-Mims : Sol, argile et gravier pauvre, à 12 *s.* l'acre. Produit, fauché deux fois pour fourrage sec, deux charges trois quarters par acre, en deux coupes.

Le seul moyen de tirer le produit moyen des articles ci-dessus, est de constater le produit d'une seule coupe. Le trèfle fournit généralement deux coupes qui pourroient être fauchées; mais dans quelques endroits, on préfère d'en faire paître une coupe par les animaux. Si l'on réunit donc en une seule colonne tous les différens produits du trèfle, énoncés dans cette récapitulation, en prenant le medium des deux coupes, lorsque la différence entre l'une et l'autre est spécifiée, on trouvera pour produit moyen de ce végétal, par acre, un tun treize quintaux par coupe, ou trois tuns six quintaux en deux coupes.

N° 6.

L U Z E R N E.

M. Bramstone, à Wooburn : Sol; sable riche, noir et très-friable. Culture, à la volée. Semée par rangées, à dix-huit pouces de distance. Transplantée à deux pieds. Produit : la première produit beaucoup; on présume que la seconde produira davantage encore, et que la dernière sera plus de durée que les deux autres (44).

M. Middlemore, à Grantham. Sol, sable rouge. Culture, sur

---

(44) Pour en juger, il auroit fallu avoir le résultat des récoltes. Au surplus, l'on conviendra que la culture par rangées est plus dispendieuse que l'autre. L'expérience prouvera lequelle des deux méthodes est la meilleure.

un rood de terrain, la luzerne transplantée en rangées, à deux pieds six pouces de distance, en mars 1767. Je l'ai trouvée couverte par les mauvaises herbes. Sur deux acres trois roods, la luzerne, semée à la volée, duroit depuis sept ans; nettoyée par des hersages.

Produit: la luzerne transplantée, coupée une fois, en 1767, et deux ou trois fois en 1768. La luzerne à la volée, coupée toujours trois fois par an, souvent pour fourrage sec, une charge par acre à chaque coupe. Un acre fournit à la nourriture de trois chevaux durant l'été, en comptant six mois pour l'été, et en évaluant la luzerne à 2 *s.* 6 *d.* la semaine par chaque cheval, le produit monte à 9 *l.* 15 *s.* par acre. On en nourrit toute sorte de bétail; mais aucun animal ne l'aime autant que les chevaux.

M. Lyster à Bawtry: Sol, un sable léger. Culture, plantée il y a cinq ans, par rangées, à deux pieds de distance. Produit, employée à nourrir des chevaux en vert, mais inférieure au trèfle et à l'herbe des prairies.

M. Turner, à Kirkleatham: Sol, un loam riche. Culture, un demi-acre semé par rangées en 1765, à des distances égales de dix pouces, tenue exempte de mauvaises herbes par un binage à la houe. Produit, en 1766, coupée cinq fois; en 1767, cinq fois; en 1768, quatre fois: nourrit quatre vaches par acre durant l'été, compté pour six mois. Valeur, 2 *s.* par semaine pour chaque vache; ce qui fait 10 *l.* 8 *s.* par acre.

M. Dalton, à Sleningford: Sol, loam peu profond, sur une couche de pierre calcaire. Rente, à 8 *s.* Culture, semée en 1765, par rangées, à six pouces de distance. Produit, coupée trois fois en 1765, en 1766 et en 1767; n'est pas comparable au sainfoin, ni égale au trèfle.

M. Scroope; à Danby, Sol, un gravier froid et humide, et un loam riche et noir, à 1 *l.* 5 *s.* Culture, dans le premier de ces terrains, plantée par rangées, sur un demi-acre, en 1761; mais toutes les plantes moururent la deuxième année.

En 1766, sept rangées plantées sur un rood et onze perches, dans le second de ces terrains, par rangées également distantes de quatre pieds, binées deux fois avec le horse-hoe, et deux fois à la main chaque année.

Produit: coupée deux fois la première année. La première coupe nourrit quatre chevaux de carrosse et cinq veaux, pendant six semaines; la seconde nourrit sept chevaux pendant un mois. En 1767, la luzerne fut coupée trois fois, et nourrit sept chevaux, du milieu de mai à la fin de septembre. En 1768, elle nourrit six chevaux pendant le même temps. M. Scroope épargne, moyennant sa luzerne, 12 *s.* 6 *d.* par semaine en foin, pour ces six

chevaux. La proportion pour les sept de la dernière année, est de 14 *s.* 11 *d.*, et le medium, 13 *s.* 10 *d.* et demi.

Le produit de ces deux années, est donc comme il suit :

Vingt semaines, à 13 *s.* 10 *d.* ½	13 *l.*	17 *s.*	6 *d.*
Ce qui fait, par acre	43	8	11

Ce produit est immense ; et au-dessus des produits ordinaires de cette culture.

M. Penny, à Bendsworth : Sol, loam sablonneux, à 1 *l.* 1 *s.* Culture, deux acres, plantée par rangées, en 1761, distances égales de douze pouces, bien binée, pendant trois ou quatre ans, et ensuite labourée dans les intervalles, deux fois par an. Produit, pour nourrir les chevaux au vert, 16 *l.* 12 *s.* par acre. Dépense, binage à la houe, 2 *l.* par acre, labourage, 5 *s.*

Nous allons tirer de toutes ces notes le produit moyen de la récolte.

MM. Middlemore, par acre	9 *l.*	15 *s.*	» *d.*
Turner.	10	8	»
Scroop.	43	8	11
Penny.	16	12	»

Medium, 20 *l.*

N° 7.

PIMPRENELLE.

M. Searancke, à Hatfield : Sol, surface de gravier. Semée toute seule avec du sainfoin, après une jachère complète et un engrais ; semée aussi avec de l'avoine : la première a produit une charge et un quart de fourrage, en deux coupes ; l'autre, une charge et demie. Pour faire du fourrage sec, elle est de nulle valeur. Le beurre qui en provient est excellent. Elle vient de bonne heure, pour la nourriture des moutons ; elle soutient, sans être endommagée, la rigueur des plus rudes hivers (45).

M. Sisson, à Casterton : Sol, terre légère et sablonneuse. Culture, semée en mai 1767, fauchée en juillet. Produit en graine, vingt-trois bushels par acre.

M. Hewett, à Bilham : Sol, un beau terreau léger et friable. Culture, semée par rangées, à deux pieds de distance, et tenue

(45) Il y a des cultivateurs qui fauchent la pimprenelle, pour avoir du fourrage sec : d'autres la font paître par le bétail ; et prétendent que les tiges sont trop dures quand elle est sèche, et qu'alors il y a beaucoup de perte.

parfaitement nette pendant deux ans. Produit; le bétail ne la mange que quand il y est absolument forcé par la faim. Produit en graine, d'un acre, 4 *l.*

M. Dalton, à Sleningford : Sol, loam léger, peu profond, sur un fond calcaire, à 8 *s.* Culture; cinq acres, semés en 1767, avec de l'orge, ont rapporté vingt livres de graine par acre. Produit; quarante moutons la paissent pendant trois semaines, en avril; on la laisse ensuite venir pour la couper. Elle a produit une forte charge par acre d'excellent pâturage que le gros bétail a mangé fort avidement.

N° 8.

SAINFOIN.

M. Hewett, à Bilham : Sol, beau terreau grumeleux. Culture, semé avec une demi-récolte d'orge, après une jachère ou des turneps, quatre bushels de semence par acre, dure douze ou quatorze ans. Produit : après la première année, la première récolte toujours fauchée pour fourrage sec, cinquante quintaux par acre, à 1 *l.* 10 *s.* le tun.

Sir George Strickland, à Boynton : Sol, terre légère de landes, à 2 *s.* 6 *d.* Produit : il améliore la terre, et en élève la valeur à 1 *l.* 2 *s.* 6 *d.* par acre.

Sir Digby-Legard, à Ganton : Sol, terre de landes, légère et peu profonde, à 1 *s.* Culture, par rangées, à un pied de distance. Produit, un tun par acre de fourrage. La terre améliorée jusqu'à la valeur de 10 *s.* par acre.

M. Dalton à Sleningford : Sol, peu profond, sur pierre calcaire, à 8 *s.* Culture : en 1764, douze acres, semés après des turneps, sans mélange de grains ou d'autres fourrages, soigneusement sarclé. Produit : fauché une fois chaque année; autant de fourrage en un seul acre, qu'en fournissent trois acres de prairies dans le voisinage.

Autour de Bensington : Sol, léger et crayeux. Culture, un plein sac de semence par acre, dure quinze ans. Produit, fauché une fois chaque année, cinquante-cinq quintaux de fourrage par acre; la seconde récolte mangée sur place par des agneaux.

RÉSUMÉ.	TUNS.	QUX.
M. Hewett	2	10
Sir Digby-Legard	1	»
Autour de Bensington	2	15

Medium, deux tuns un quintal.

N° 9.

CAROTTES.

Le duc de Bedford trouve que l'usage en est excellent pour nourrir en hiver de grands troupeaux de bétail et des bêtes fauves (46). Sol, sablonneux.

Les jardiniers de Sandy : Sol, un sable riche et profond, à 3 *l.* 10 *s.* Culture, semées à la Notre-Dame, après un bêchage; binées fort soigneusement trois fois. Ils laissent entre les plantes, de huit à dix pouces d'espace. Produit, 200 *b.* par acre, à 2 *s.* Dépense, bêchage, 1 *l.*; semence, 8 *s.*; semer, 6 *d.*; râteler, 4 *s.*; biner, 1 *l.* 5 *s.*; arracher, 10 *s.*

Ces jardiniers cultivent aussi des panais de la même manière; mais cette récolte est toujours inférieure aux carottes, de 50 ou 60 *b.*

M. Lyster, à Bawtry : Sol, un sable fort léger. Culture, point de binage, mais un sarclage. Produit, excellente nourriture pour les cochons.

Le duc de Norfolk, à Worksop : Sol, sable léger. Culture, les bine et les sarcle complétement. Il n'est point de récolte qu'on puisse leur comparer.

M. Hewett, à Bilham : Sol, terreau léger, grumeleux, profond d'un pied. Culture, semées, pendant quatre années, à un pied de distance, vers le milieu d'avril; quatre livres et demie de semence par acre; binées trois fois au horse-hoe, et sarclées une fois; l'espace de six pouces laissé entre les rangées. Produit, 640 *b.* par acre; ce qui fait, à 1 *s.* le bushel, 32 *l.* Les bœufs s'engraissent merveilleusement en mangeant des carottes; ils les préfèrent évidemment aux turneps. Six chevaux en sont nourris tout l'hiver, sans qu'il soit besoin de leur donner d'avoine : ils font leur travail comme de coutume, et le soutiennent bien. Un cochon maigre fut engraissé, avec des carottes, en dix jours de temps; le gras fort beau, blanc et ferme : il ne diminue point en bouillant. Le cochon en mangea quatorze stones; les cochons, en général, les mangent fort avidement.

M. Turner, à Kirkleatham : Sol, sable riche et noir, et dans un autre champ, sable blanc et peu fertile. Culture : six acres furent semés, en 1767, à la volée, au commencement de mars, après une jachère d'été; sarclées quatre fois et binées à la main; trois ou quatre pouces d'espace laissé entre chaque plante. Produit : celles qui ont été semées dans le sable noir sont longues de six à huit pouces, mais moins grosses que le poignet; dans le sable

(46) Ces bêtes fauves sont les daims, les cerfs, &c., que les grands seigneurs ont dans leurs parcs.

blanc, cinq pouces de long, et moins grosses encore que les autres. Employées à nourrir des vaches laitieres et des cochons. Les vaches les aiment beaucoup, et leur lait n'en reçoit aucun mauvais goût. Plusieurs cochons, de six stones [chaque stone de quatorze livres], en sont engraissés. Jamais on ne vit de plus belle chair. Ils s'engraissent vite et fort bien; on leur donne les carottes crues. Dépense, pour les sarcler, biner et arracher, 2 *l* 10 *s*. par acre.

M. Scroop, à Danby: Sol, loam riche et noir. Culture, plantées ar rangées simples, à quatre pieds de distance; binées trois fois; mais les rangées sont encore trop épaisses. Produit: les carottes nt dix-huit pouces de long, et onze pouces de contour. On les onne aux cochons, qui s'engraissent tellement avec cette nourriture, qu'une petite quantité de pois suffit pour finir leur engrais: e lard en est beau et ferme

M. Wilkie, à Hetton: Sol, loam léger. Culture, semées à la fin de mars; binées deux fois; l'espace de cinq pouces laissé entre les plantes. Produit, grosses comme le poignet, et douze pouces de long. Tout le gros bétail les aime, et particulièrement les cochons.

PRODUITS.

	l.	*s.*	*d.*
Les jardiniers de Sandy, 200 *b.* à 2 *s.* chaque . .	20	»	»
M. Hewett, 640 *b.* à 1 *s.*	32	»	»
Idem, à 2 *s.*	64	»	»

N° 10.

SOMMES NÉCESSAIRES POUR MONTER UNE FERME EN BETAIL.

NOMS des LIEUX.	FERMES.		CHAPTAL.
			l.
Stillingfleet.	De 100 *l.* par année; moitié herbage, moitié labourable.	. . . . .	300
	Id. toute labourable.	. . . . .	200
Howden . . .	De 100 *l.*	. . . . .	600
Thorne. . . .	De 100 *l.*	. . . . .	500
Autour de Wentworth.	De 20 *l.*; quarante acres, moitié herbage, moitié labourable.	Fonds de bétail. 80*l* Instrumens. . . 25 Ameublement . . 20 Dép. diverses. . 75	170

NOMS des LIEUX.	FERMES.		CHAPTAL.
Driffield	100 *l.*; moitié herbage, moitié labourable.		450
Newton	100 *l.*; toute terre labourable.	Fonds de bétail. 128 Instrumens. . . 65 Dép. diverses. . 310	501
	Id. moitié herbage, moitié terre labourable.		600
Nunnington	De 100 *l.*; moitié herbage, moitié labourable.		400
Kirkleatham	De 100 *l.*		300
Gilsdale	*Idem.*		300
Schorton	De 100 *l.*; moitié herbage, moitié labourable.		350
Gilling	*Idem.*		600
Rookby	*Idem.*		400
Kiplin	De 100 *l.*; un tiers labourable, les deux autres en herbage.		600
M. Crowe	De 100 *l.*		650
Swinton	De 50 *l.*		250
Craik-hill	De 90 *l.*		275
Slenningford	De 100 *l.*		300
Danby	De 100 *l.*; moitié en herbage, moitié labourable.		400
Asgarth	De 50 *l.*		200
Raby	De 100 *l.*		400
Gosworth	*Idem.*		300
Morpeth	*Idem.*		450
Alnwick	*Idem.*		300
Betford	De 300 *l.*		1200
Hetton	De 500 *l.*		1750
Fenton	*Idem.*		2500
Rothbury	De 100 *l.*		350
Cambo	*Idem.*		300
Glenwelt	*Idem.*		400
Ascot	*Idem.*		300
Penrith	*Idem.*		300
Keswick	De 80 *l.*		380
Shapp	De 100 *l.*		550
Holme	De 50 *l.*		100

NOMS des LIEUX.	FERMES.	CHAPTAL. l.
Kabers. . . .	*Idem*.	100
Garslang . . .	De 150 *l.*; herbage	500
	Idem, terre communale	200
Ormskirk . . .	De 50 *l.*	150
Holmes-Chapel.	De 100 *l.* . . . . . Fonds de bétail. 172*l* / Instrumens. . . 40 / Dép. diverses. . 150	362
Stone.	*Idem*.	350
Shenstone. . .	*Idem*.	250
Aston	*Idem* . . . . . Fonds de bétail. 274 / Instrumens. . . 57 / Dép. diverses. . 188	519
Hagley. . . .	*Idem*.	550
Broomsgrove .	*Idem*.	400
Bendsworth. .	De 500 *l.*; cinq cents acres, moitié herbage, moitié labourable. Fonds de bétail. 1840 / Instrumens. . . 251 / Ameublement . 200 / Dép. diverses. . 980	3271
Bensington . .	De 100 *l.*	300
North-Mims. .	*Idem*.	300

Le medium général des sommes nécessaires pour monter une ferme de 100 *l.* par an, est 391 *l.*

Celui des diverses particularités est comme il suit : Fonds de bétail pour une ferme de 100 *l.* par an, 228 *l.*; Instrumens, 63 *l.* Ameublement, 70 *l.*

N° 11.

PRIX DU TRAVAIL DES MANUFACTURES.

NOMS des LIEUX.	OUVRAGES.	PRIX DU TRAVAIL, par SEMAINE.	s.	d.	PRIX MOYEN des DENRÉES.
Bedford . . .	Dentelles.	Femmes. .	4	6	
		Filles . . .	4	»	
Rotherham . .	Fer, Poteries . . .	Hommes. .	10	»	d. 3 1/2
		Garçons. . .	3	»	
Sheffield . . .	Plaqué, Coutellerie, &c., &c.	Hommes. .	13	6	
		Femmes . .	4	»	
		Filles . . .	3	»	

NOMS des LIEUX.	OUVRAGES.	PRIX DU TRAVAIL, par SEMAINE.			PRIX MOYEN des DENRÉES.
			s.	d.	d.
Wakefield. . .	Draps	Hommes. .	10	»	3 ½
		Garçons. .	1	9	
	Ouvriers aux mines de charbon. . .	Hommes. .	11	»	
Leeds.	Draps	Hommes .	8	3	3 ½
		Femmes. .	3	6	
		Garçons. .	5	»	
		Filles. . .	1	8	
Ayton	Alun.	Hommes. .	7	6	
Fremington. .	Mines de plomb .	Hommes. .	7	6	3
		Femmes. .	6	»	
		Garçons et Filles . .	3	3	
Darlington . .	Havresacs	Hommes. .	8	6	3 ½
Newcastle. . .	Ouvriers aux mines de charbon. . .	Hommes. .	15	»	2 ¾
Carlisle. . . .	Cotons, grosse toile à carreaux . . .	Hommes. .	9	»	2 ¾
Kendal. . . .	Bas, cotonnades, Molletons, tannerie.	Hommes. .	9	5	
		Femmes . .	3	3	
		Enfans. . .	2	»	
Warrington . .	Toiles à voiles, sacs, épingles, souliers	Hommes. .	8	7	3 ½
		Femmes. .	4	6	
		Enfans. . .	2	6	
Liverpool. . .	Porcelaine, bas, verreries.	Hommes. .	8	11	3 ½
Manchester. .	Étoffes légères en laine, toiles à carreaux, chapeaux, ouvrages en bois.	Hommes. .	7	1	3 ½
		Femmes .	5	4	
		Enfans . .	3	5	
Burslem . . .	Poteries	Hommes. .	9	6	3
		Femmes. .	6	6	
Newcastle. . .	Souliers, chapeaux.	Hommes. .	8	6	3
		Femmes. .	4	6	
		Enfans . .	1	»	
Worcester . .	Porcelaine, gants.	Hommes .	9	»	
		Femmes. .	4	6	
		Enfans. . .	2	3	

PRIX MOYENS :

	PAR SEMAINE.
Des hommes.	9 *s.* 6 *d.*
Des femmes	4 7
Des enfans.	2 8

N° 12.

PRODUITS MOYENS,

TANT EN GRAINS QU'EN FOURRAGE,

Evalués par bushels.

Hatfield, 27 bushels. Stevenage, 26. Offley, 19. Wooburn, 24. Milton, 25. Wanden, 23. Broughton, 28. Kimbolton, 16. Aye-Church, 27. Stamford, 28. Fossen, 24. Drayton, 30. Doncaster, 19. Ecclesfield, 26. Wolley, 24. Whin-Moor, 26. Wilbersfort, 30. Hatton, 19. Risby, 28. Stillingfleet, 25. Holderness, 36. Howden, 28. Thorne, 32. Wentworth, 28. Driffield, 24. Yeddingham, 29. Newton, 22. Nunnington, 23. Kirkleatham, 34. Gilsdale, 29. Schorton, 25. Gilling, 32. Rookby, 26. Kiplin, 26. M. Crowe, 37. Swinton, 22. Sleninglord, 18. Lord Darlington, 41. Raby, 34. Gosworth, 26. Morpeth, 21. Betford, 38. Hetton, 19 Fenton, 28. Rothbury, 24. Cambo, 31. Glenwelt, 40. Ascot, 25. Penrith, 23. Keswick, 42. Shapp, 22. Holme, 16. Kubers, 32. Gerslang, 35. Bowles, 19. Ormskirk, 24. Altringham, 37. Knotsford, 42. Holmes-Chapel, 27. Stone, 29. Shenstone, 34. Aston, 25. Hagley, 29. Broomsgrove, 40. Pershore, 25. Bendsworth, 40. Moreton, 30. Bensington, 33. Heuley, 24. Maidenhead, 31. Harmsworth, 25. North-Mims, 25.

Si l'on rapproche tous res articles du montant de la rente des fermes, porté au tableau N° 2, on trouvera les résultats suivans:

FERMES.	MONTANT DE LA RENTE en medium.	PRODUIT en MEDIUM.
De 50 *l.* par an et au-dessous	55^{l}	27^{b}
— 50 à 100.	82	27
— 100 200.	126	28
— 200 300.	249	29
Au-dessus de 300.	510	34

Fin de l'article Récapitulations.

. . . . . .

. . . . . .

NOMS DES LIEUX.	FROMENT. NOMBRE de LABOURS	SEMENCE par ACRE.			RÉCOLTE par ACRE.		
		q.	*b.*	*p.*	*q.*	*b.*	*p.*
53. Gosworth.	5	»	2	»	2	»	»
54. Morpeth	4	»	2	2	1	6	»
55. Alnwick	3 ½	»	2	»	2	4	»
56. Betford.		»	3	»	2	5	»
57. Hetton		»	2	»	1	2	»
58. Fenton	3 ½	»	3	»	3	»	»
59. Rothbury.	3 ½	»	2	»	2	2	»
60. Cambo	4	»	3	»	3	»	»
61. Glenwelt	4 ½	»	3	2	3	6	»
62. Carlisle [Sud de]	3 ½	»	3	»	2	4	»
63. Penrith.	4 ½	»	2	»	3	»	»
64. Keswick	2	»	2	2	4	5	»
65. Shapp		»	2	»	2	4	»
66. Holme, près Burton		»	2	»	1	5	»
67. Kabers	3	»	3	2	3	2	»
68. Garslang	3	»	3	»	4	3	»
69. Ormskirk	5	»	1	2	3	5	»
70. Altringham.	3 ½	»	2	»	3	6	»
71. Knotsford							
72. De Litchfield à Birmingham. . . .	3	»	2	»	3	1	»
73. Shenstone		»	2	»	3	1	»
74. Près Birmingham et Aston	4	»	2	2	3	»	»
75. Hagley	4	»	2	»	3	4	»
76. Bensington	3 ½	»	2	»	3	4	»
77. North-mims	4 ½	»	2	2	2	4	»
MEDIUM GÉNÉRAL.		»	2	1	2	6	1½

	SEIGLE.							ORGE.						
	NOMBRE de LABOURS.	SEMENCE par ACRE.			RÉCOLTE par ACRE.			NOMBRE de LABOURS.	SEMENCE par ACRE.			RÉCOLTE par ACRE.		
		q.	*b.*	*p.*	*q.*	*b.*	*p.*		*q.*	*b.*	*p.*	*q.*	*b.*	*p.*
3.	3 ½	»	2	»	5	6	»	3	»	2	2	3	6	»
4.	4	»	2	»	2	4	»	5	»	2	»	2	4	»
5.	3 ½	»	2	»	2	4	»	2 ½	»	2	»	5	»	»
6.	3 ½							5	»	4	»	5	»	»
7.	6							1 ½	»	3	»	3	»	»
8.	1	»	2	»	3	6	»	1	»	3	2	3	4	»
9.	3 ½	»	2	»	2	4	»	2	»	3	»	3	»	»
10.	4	»	3	2	2	2	»	4	»	4	2	4	5	»
11.	4	»	2	2	4	3	»	2 ½	»	3	»	4	»	»
12.	2 ½	»	3	»	2	4	»	2	»	3	»	2	4	»
13.	4	»	2	»	3	»	»	2	»	2	2	3	1	»
14.								2	»	6	»	5	»	»
15.								1						
16.	1	»	2	»	1	2	»	2	»	5	»	1	2	»
17.	3	»	3	»	4	»	»	3	»	3	»	3	6	»
18.								2 ½	»	3	»	3	6	»
19.								3	»	2	2	2	4	»
20.								3	»	4	»	4	1	»
21.								3 ½	»	5	»	5	»	»
22.	2	»	2	»	3	6	»	2	»	5	2			
23.		»	2	»	5	6	»		»	5	2	5	»	»
24.								3	»	5	2	1	7	»
25.	2	»	2	2	2	4	»	4	»	5	2	4	3	»
26.								2 ½	»	2	2	4	»	»
27.								2	»	4	»	3	»	»
		»	2	1	3	1	3		2	3	1	3	6	»

	AVOINE.						POIS.					
	NOMBRE de LABOURS.	SEMENCE par ACRE.			RÉCOLTE par ACRE.		NOMBRE de LABOURS.	SEMENCE par ACRE.			RÉCOLTE par ACRE.	
		q.	*b.*	*p.*	*q.*	*b.*		*q.*	*b.*	*p.*	*q.*	*b.*
53.	1	»	4	2	3	6	1					
54.	1	»	5	»	3	6	1	»	2	»	1	6
55.	1	»	6	»	5	»	1	»	5	»	2	4
56.	1	»	6	»	6	»	1	»	4	»	3	1
57.	1	»	6	»	3	6	1	»	4	»	1	7
58.	1	»	6	»	5	»	1	»	5	2	2	4
59.	1	»	6	»	6	2	1	»	2	»	1	2
60.	1	»	7	2	6	2						
61.	1	»	6	»	11	2	1	»	5	»	1	7
62.	1	»	7	»	6	2	1	»	5	»	1	7
63.	1	»	4	»	3	4	1	»	2	»	2	»
64.	1	»	7	»	6	2						
65.	3 ½	»	7	»	4	3						
66.	1	»	4	2	1	6	1	»	1	2	»	7
67.	1	»	6	»	5	»	1	»	3	»	3	6
68.	1	»	7	»	5	5						
69.	1	»	4	»	2	4						
70.	1	»	4	»	5	5	2 ½					
71.	1	»	5	»	5	5						
72.	1	»	4	»								
73.		»	4	»	5	5		»	4	»	3	6
74.	1	»	5	»	4	»	1	»	3	»	2	4
75.	1	»	4	»	4	4	1	»	3	2	3	6
76.	1	»	2	2	6	4	1					
77.	1	»	4	»	4	»	1	»	2	»	»	»
		»	4	2	4	4		»	3	»	2	4

FÉVES.

	FÉVES.						MONTANT de LA RENTE par ACRE.		
	NOMBRE de LABOURS.	SEMENCE par ACRE.			RÉCOLTE par ACRE.					
		q.	*b.*	*p.*	*q.*	*b.*	*p.*	*l.*	*s.*	*d.*
3.					»	»	»	1	»	»
4.	1	»	3	»	3	4	»	»	12	»
5.	1 ½	»	5	»	5	5	»	»	15	»
6.	1 ½	»	6	»	7	4	»	»	15	»
7.	1	»	3	2	2	2	»	»	6	6
8.								»	8	»
9.								»	10	10
10.								»	15	»
11.	2	»	5	2	5	»	»	»	12	6
12.								»	15	»
13.								»	9	»
14.								1	5	»
15.								»	11	3
16.	1	»	2	»	2	7	»	1	1	»
17.	1 ½	»	4	»	4	4	»	»	17	»
18.	1	»	4	2	3	6	»	»	17	»
19.	1	»	2	2	3	6	»	»	15	»
20.	2 ½	»	3	»	5	»	»	1	»	»
21.								»	16	»
22.								»	17	6
23.								»	15	»
24.								»	12	»
25.								1	»	»
26.	2	»	2	»	5	»	»	1	1	6
27.								»	12	»
MEDIUM GÉNÉRAL.		»	4	»	3	6	»	»	11	9

TABLE

DES LETTRES

CONTENUES DANS CE VOLUME.

LETTRE XVI, *p.* 1.--Raby.--Durham.--Cocken, beaux jardins de M. Carr, *p.* 2.--- Newcastle, p. 8.--- Quelques notions sur son commerce de charbon. --- Superbes forges de M. Crawley, *p.* 10. --- Rivière de Lyne.

LETTRE XVII, *p.* 14. Gosworth, son agriculture. --- Morpeth, *p.* 18. --- Alnwick, *p.* 23. — Belfort; jolie ville de ce nom, *p.* 32. — Expériences de M. Dikson. --- *Id.* de M. Clarke, *p.* 40. -- Défrichemens à Warren. -- Hetton, *p.* 46. —Berwick, Wooller.--Fenton.--Cheviot-Hill, belle vue que le voyageur a du haut de cette montagne.--Landes près de Rothburg, *p.* 54.-- Cambo. -- Wallington, belle maison appartenant à M. Blackett, *p.* 61. --- Cholesford-Bridge. --- Glenwelt, restes d'un mur construi par les Romains, *p.* 69. --- Observations générales sur l'agriculture du Northumberland, *p.* 70.

LETTRE XVIII, *p.* 74. ---Brampton — Carlisle.---Grand Ascot.--Penrith.--Keswick.--Beau lac qui se trouve près de cette ville, *p.* 87. — Lowtherhall, *p.* 186. --- Shapp. --- Havs-Water, *p.* 110. --- Kendal, jolie ville. --- Ses manufactures. --- Lac de Winander-Meer, *p.* 117.

LETTRE XIX, *p.* 120. --- Holme, négligence de ses cultivateurs.--Kabers.--Garstang, *p.* 128.--Wigan.--Warrington, manufactures de toiles à voiles.--- Bowls, *p.* 135. --- Liverpool, description de cette ville, *p.* 136. --- Ormskirk. --- Marais de Halsell Moss. --- Altringham. ---

Manchester, *p.* 152. — Quelques détails sur ses manufactures.

LETTRE XX, *p.* 60. — Beau canal du duc de Bridgwater : procédés qu'on y emploie pour décharger les charbons. — Worsley, *p.* 178. — Ses mines de charbon. — Waterford, *p.* 188. — Dunham, *p.* 192. — Projet d'étendre le canal jusqu'à Stokport, et, par suite, jusqu'à Mersey et Runcorn. — Eloges du duc de Bridgwater et de cette belle entreprise, *p.* 194.

LETTRE XXI, *p.* 199. Knutsford, agriculture de ce canton. — Holm's Chapel. — Poteries de terre blanche du Staffordshire, *p.* 210. — Hare-Castle, canal qui doit établir la communication de Liverpool à Manchester, *p.* 216. — Newcastle, manufactures de souliers et de chapeaux, *p.* 218. — Agriculture des environs. — Stone. — Shenstone. — Aston, *p.* 228.

LETTRE XXII, *p.* 232. — Birmingham, défiance et discrétion de ses fabricans. Jardins de Leasowes, dont fut jadis propriétaire le poète Shenstone, *p.* 233. — Hagley, résidence du lord Littleton, *p.* 236.

LETTRE XXIII, *p.* 239. — Agriculture des environs de Hagley. — Broom'sgrowe. — Pershore-Bendsworth, expériences de M. Penny, *p.* 257. — Moreton, *p.* 262. — Ditchley, demeure du comte de Lichtfield. — Oxford. — Description d'une machine à couper les turneps, *p.* 264.

LETTRE XXIV, *p.* 269. Bensington. — Henley. — Kensington. — North-Mims, lieu de la résidence de l'auteur, agriculture de ce canton, *p.* 280.

LETTRE XXV, *p.* 287. — Observations générales. — Qualité du sol, rente et produit en grains, *idem*.

LETTRE XXVI, *p.* 295. — Plantes légumineuses et racines.

LETTRE XXVII, *p.* 310. Pommes de terre.

LETTRE XXVIII, *p.* 315. — Choux.

LETTRE XXIX, *p.* 336. — Plantes fourrageuses. — Trèfle, *id.* — Luzerne, *p.* 337. — Pimprenelle, *p.* 338. — Sainfoin, *p.* 339. — Carottes, *p.* 340.

LETTRE XXX, *p.* 342. — Semence. — Froment, *p.* 343. — Seigle, *p.* 344. — Orge, *p.* 345. — Avoine, *p.* 346. — Pois, *p.* 348. — Féves, *p.* 349.

LETTRE XXXI, *p.* 351. — Cours de récoltes. — Rente en *medium*.

LETTRE XXXII, *p.* 355. — Labourage.

LETTRE XXXIII, *p.* 367. — Pâturages. — Laiteries. — Bêtes à laine, *p.* 372.

LETTRE XXXIV, *p.* 380. — Détails positifs pris sur différentes fermes. — Fonds de bétail, *p.* 393. — Corollaire, *p.* 400. — Population, *p.* 405. — Corollaire, *p.* 412. — Produit, *p.* 413. — Corollaire, *p.* 415.

LETTRE XXXV, *p.* 417. — Chaptal.

LETTRE XXXVI, *p.* 419. — Prix des denrées.

LETTRE XXXVII, *p.* 424. — Prix du travail. — Travail des manufactures, *p.* 434.

LETTRE XXXVIII, *p.* 435. — Taxe des pauvres.

LETTRE XXXIX, *p.* 438. — Amendemens.

LETTRE XL, *p.* 441. — Application des résultats précédens à toute l'étendue du royaume. — Dixmes, *p.* 442. — Valeur du sol, *p.* 443. — Produit du sol, *p.* 453. — Etat général des dépenses de l'agriculture, *p.* 457. — Profit du fermier, *p.* 460. — Population, *p.* 462. — Résumé, *p.* 463.

RÉCAPITULATIONS. — N° 1. Nature du sol, rente et produits en grains, *p.* 506. — N° 2. — Pois, féves, turneps et rabette, *p.* 516. — N° 3. Pommes de terre, *p.* 521. — N° 4. Choux, *p.* 524. — N° 5. Trèfle, *p.* 528. — N° 6. Luzerne, *p.* 531. — N° 7. Pimprenelle, *p.* 533. — N° 8. Sainfoin, *p.* 534. — N° 9. Carottes, *p.* 535. — N° 10. Somme nécessaire pour monter une ferme en bétail, *p.* 536. — N° 11. Prix du travail des manufactures, *p.* 538. — N° 12. Produits moyens, *p.* 540.

TABLEAUX, *p.* 542.

Fin de la Table.

OBSERVATIONS.

Les tableaux de comparaisons de cultures, cotés *Suite du N° 2, Ire partie, suite du N° 2, IIme partie, et suite du N° 3, Ire partie*, indiqués dans ce deuxième volume, se trouvent à la fin du premier volume : le lecteur voudra bien y avoir recours.

La première planche de ce volume est cotée *planche IV*; les objets des trois premières planches étoient des répétitions inutiles qui nous ont obligé de les supprimer.

ERRATA dans l'indication des planches.

Page 243, ligne 4, planche VIII, *lisez* planche XI.
—— 264, ligne 5, planche IX, *lisez* planche XII.
—— 285, ligne 31, planche X, *lisez* planche XIII.

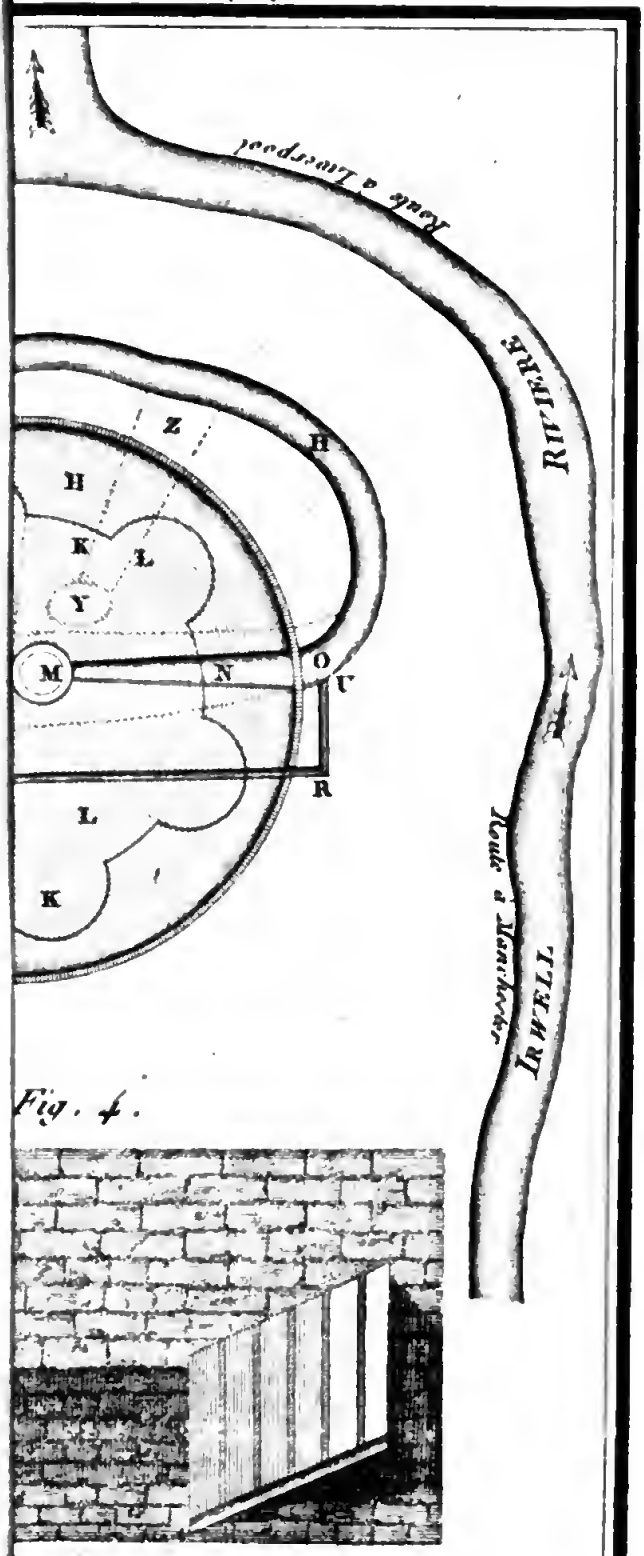
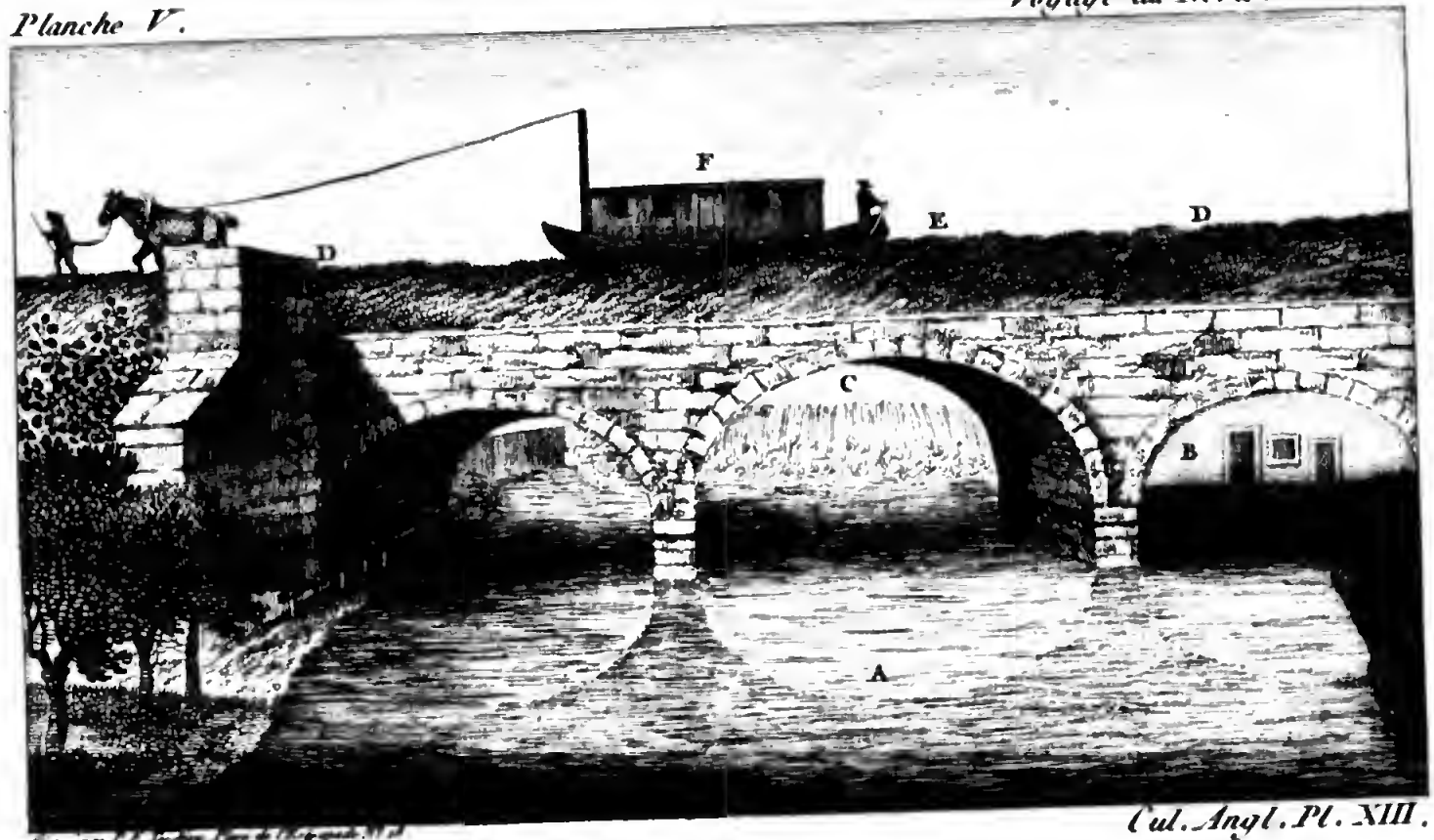


Fig. 4.

Cul. Angl. Pl. XII.

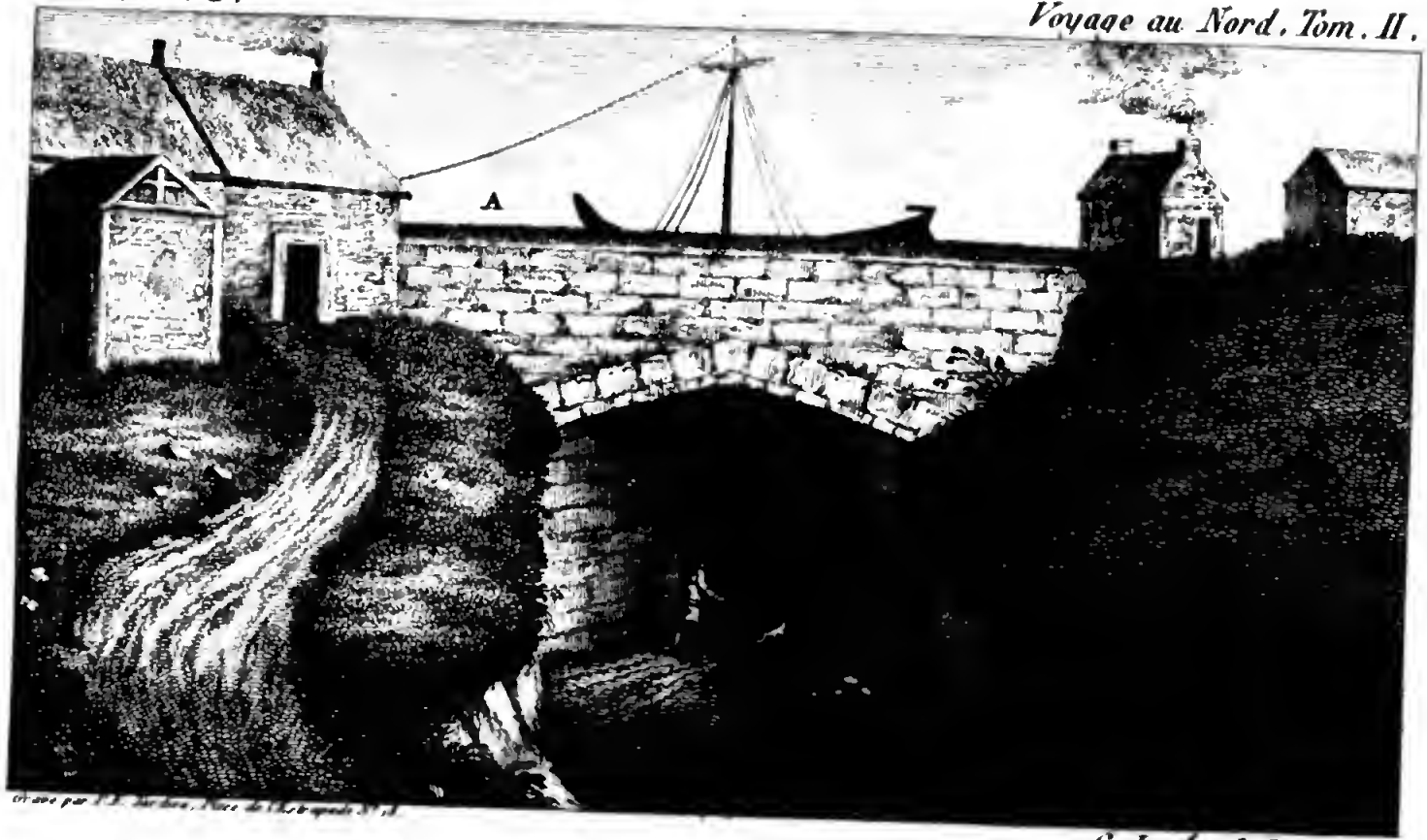
Planche V.



Cul. Angl. Pl. XIII.

Planche VI.

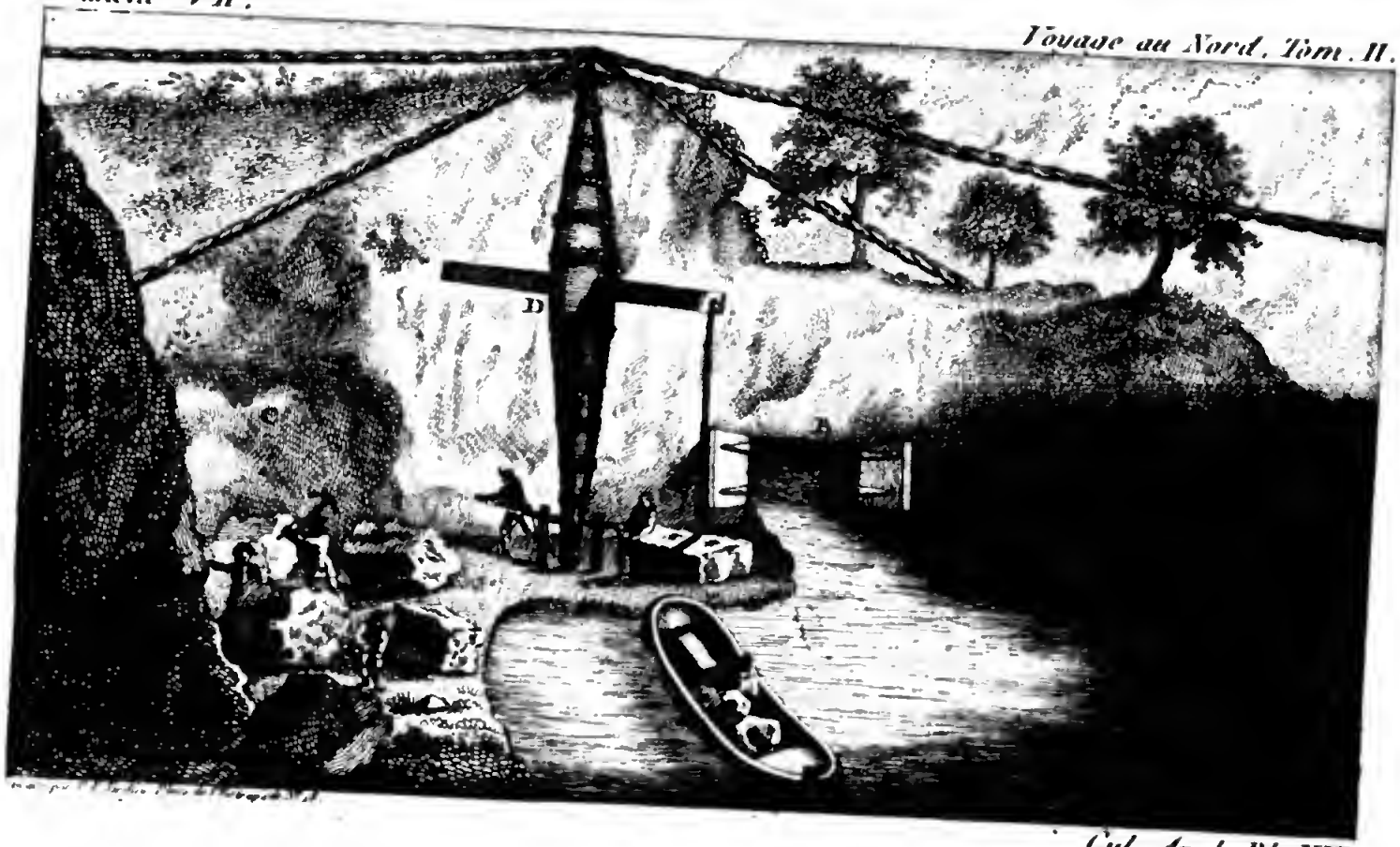
Voyage au Nord. Tom. II.



Cul. Angl. Pl. XIV.

Planche VII.

Voyage au Nord. Tom. II.



Cul.-Angl. Pl. XV.

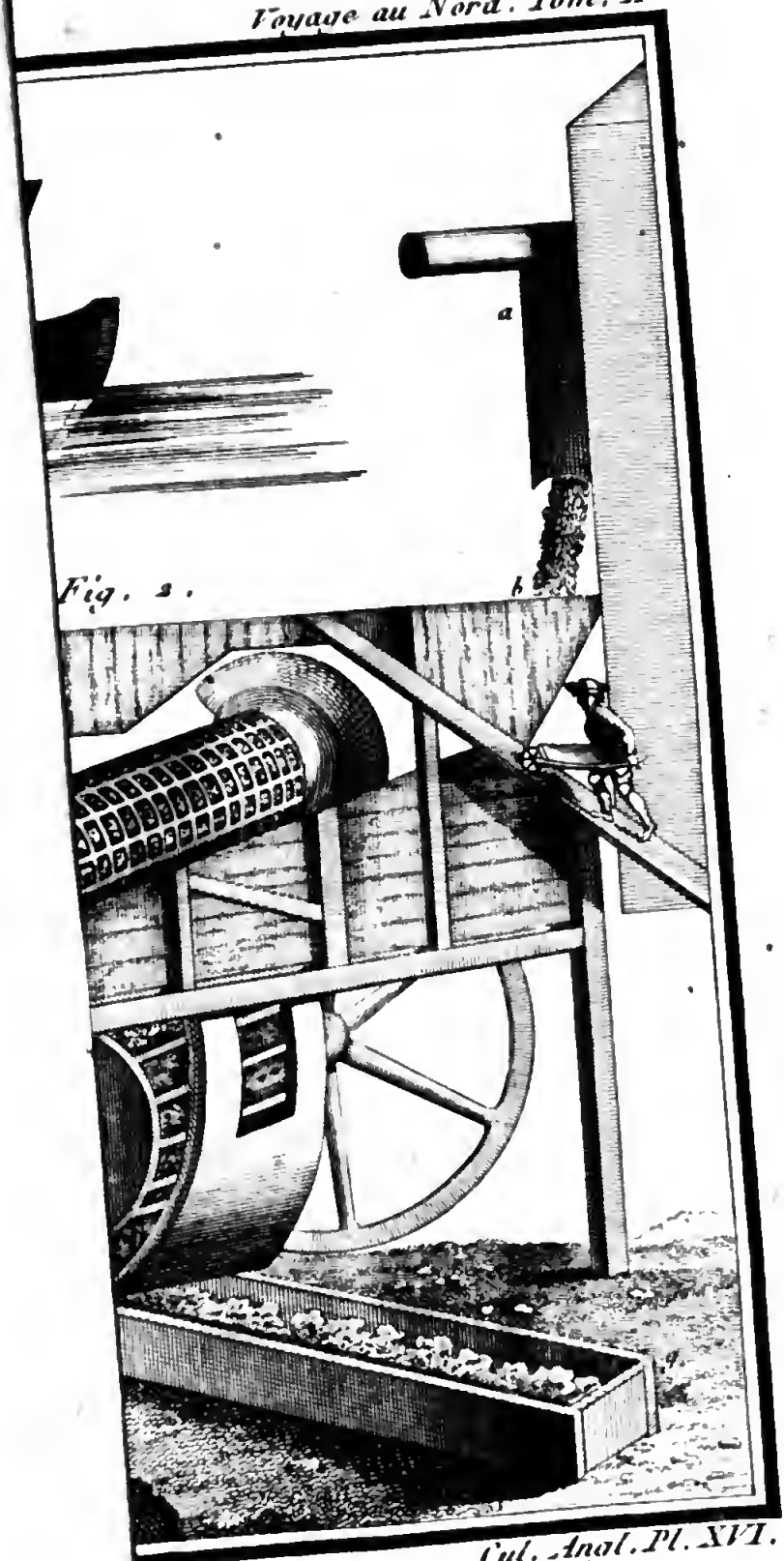
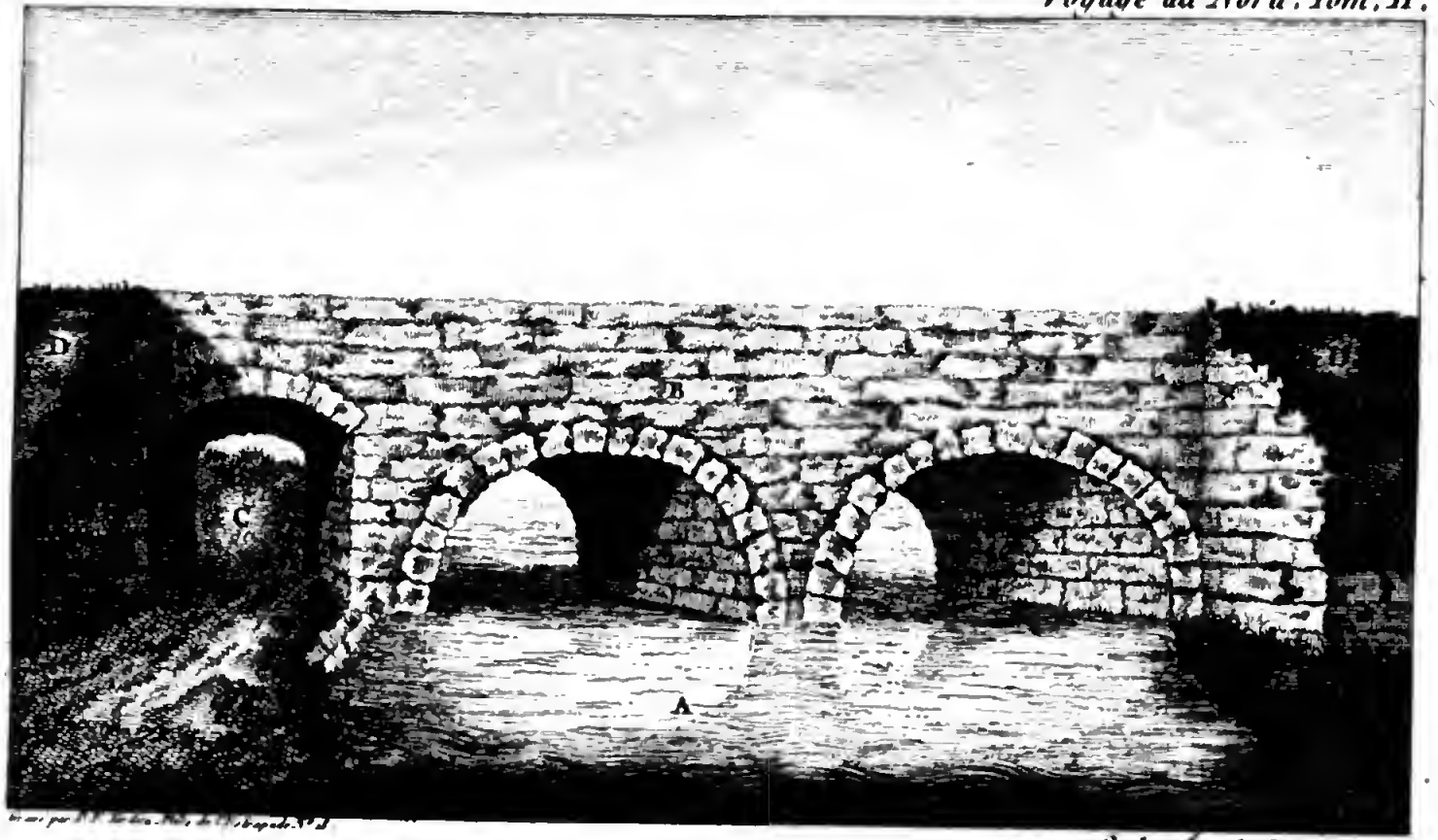


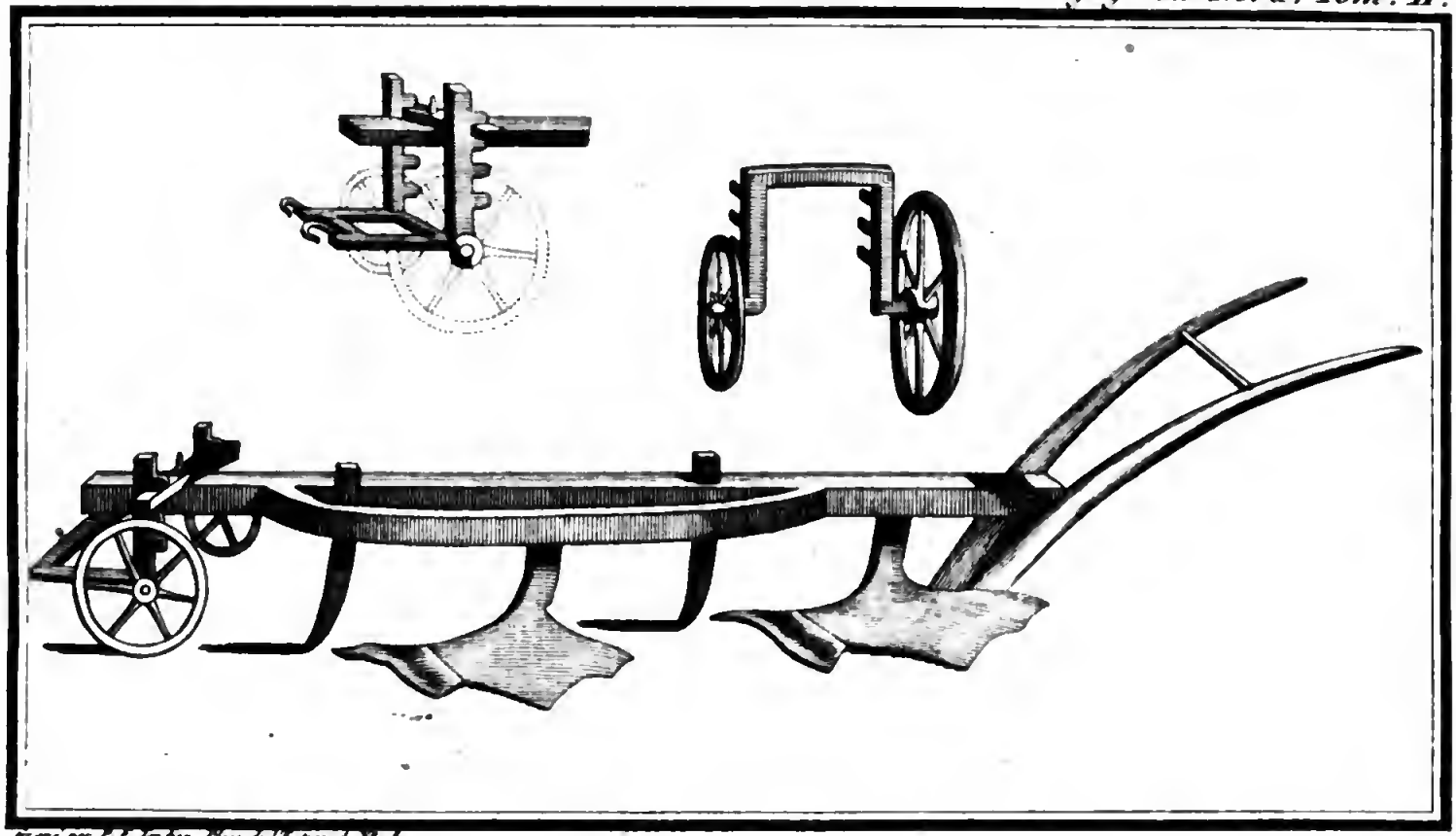
Fig. 2.

Cul. Anal. Pl. XVI.



Cul. Angl. Pl. XVII.

Cul. Angl. Pl. XVIII.



Cul. Angl. Pl. XIX.

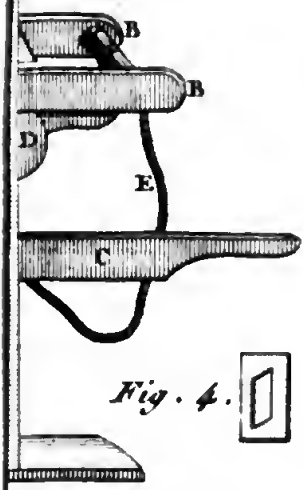
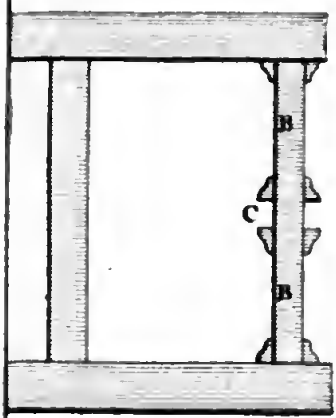


Fig. 4.



Cul. Angl. Pl. XX.

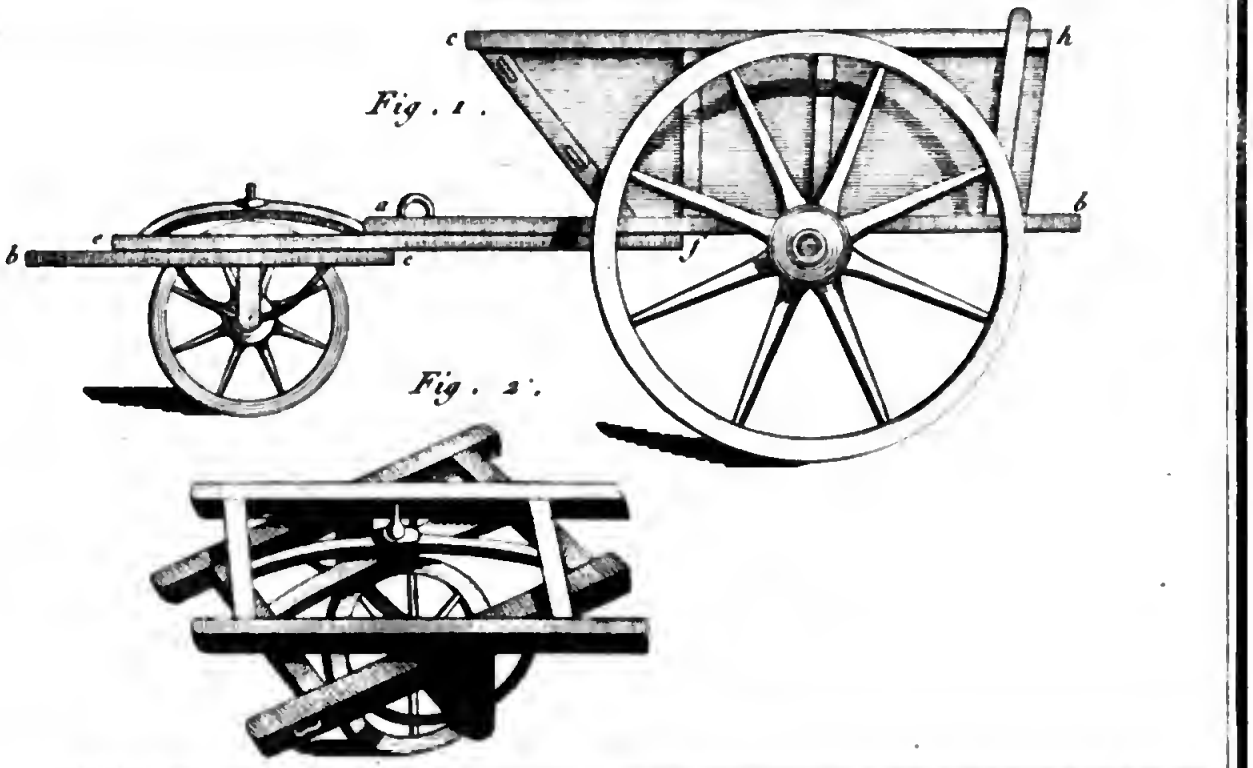


Fig. 2.

Gravé par P. P. Tardieu, Place de l'Estrapade N° 21

00562615

LEGATORIA DI
CERTOSINA
G. AJANI
FIRENZE
Via 27 Aprile